

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ»**

Г. А. Дмитренко, О. Л. Ануфрієва, Т. І. Бурласько, В. В. Медвідь

КВАЛІМЕТРІЯ В УПРАВЛІННІ: ГУМАНІСТИЧНИЙ КОНТЕКСТ

Навчальний посібник

(за загальною редакцією Г. А. Дмитренка)

**ДВНЗ «Університет менеджменту освіти»
Київ – 2016**

УДК 005.95/.96 (075.8)
ББК 65.291.212.1
П-30

*Рекомендовано до друку науково-методичною
радою ДВНЗ «Університет менеджменту
освіти» НАПН України
(протокол № 3 від «27» травня 2016 р.)*

Рецензенти:

Камишин В. В. – доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник Інституту обдарованої дитини НАПН України;

Рябова З. В. – доктор педагогічних наук, професор, Навчально-науковий інститут менеджменту та психології ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» НАПН України;

Яковець В. П. – доктор фізико-математичних наук, професор, Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» НАПН України

Дмитренко Г. А., Ануфрієва О. Л., Бурласько Т. І., Медвідь В. В.

Кваліметрія в управлінні: гуманістичний контекст : навч. посіб.
/ Г. А. Дмитренко, О. Л. Ануфрієва, Т. І. Бурласько, В. В. Медвідь (за заг. ред.
Г. А. Дмитренка) – К. : Видавництво «Аграрна освіта», 2016. – 335 с.

ISBN 978-966-483-647-7

Навчальний посібник пропонує універсальний інструментарій соціального управління, який базується на кількісному вимірюванні якісних явищ, що раніше не мали кількісного виміру. Це суттєво гальмувало інноваційні зміни в системі державного управління, включаючи освіту, в напрямку орієнтації на підвищення якості трудового потенціалу організації та рівня самореалізації особистості в контексті якості життя громадян.

Призначений для студентів для освітнього ступеня магістра з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» зі спеціальності 051 «економіка» спеціалізація «Управління персоналом та економіка праці», викладачів, аспірантів, докторантів. Також буде корисний для керівників підприємств та різних структур державного управління, фахівців з управління персоналом, слухачів бізнес-шкіл, Центрів магістерської підготовки і підвищення кваліфікації, управлінських кадрів та науковців.

УДК 005.95/.96 (075.8)
ББК 65.291.212.1

ISBN 978-966-483-647-7

© Г. А. Дмитренко, О. Л. Ануфрієва,
Т. І. Бурласько, В. В. Медвідь
© УМО НАПН України, 2016

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
РОЗДІЛ 1. КВАЛІМЕТРІЯ ЯК НАУКА В КОНТЕКСТІ РОЗ- ВИТКУ КВАЛІТОЛОГІЇ І СОЦІАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ	8
1.1. Квалітологія і поняття «якість» в сучасній інтерпретації	9
1.2. Сутність кваліметрії та класифікація її методів.....	19
1.3. Педагогічна кваліметрія як імператив розвитку соціального управління.....	36
РОЗДІЛ 2. ФАКТОРНО-КРИТЕРІАЛЬНА КВАЛІМЕТРІЯ: ТЕОРІЯ ТА ПРИКЛАДИ ЗАСТОСУВАННЯ.....	53
2.1. Науково-методичні основи факторно-критеріальної квалімет- рії (ФКК).....	54
2.2. Приклади застосування ФКК	70
2.2.1. Оцінювання моральності особистості.....	71
2.2.2. Оцінювання економічної компетентності майбутніх менеджерів освіти.....	78
2.2.3. Оцінювання професійно-особистісних якостей	85
2.2.4. Застосування кваліметричних моделей для визначення соціо- типу особистостей.....	95
РОЗДІЛ 3. КВАЛІМЕТРИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЦІЛЬО- ВОГО УПРАВЛІННЯ (КЦУ) ЗА КІНЦЕВИМИ РЕЗУЛЬТА- ТАМИ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙ (УСТАНОВ).....	117
3.1. Концепція формування КЦУ з використанням факторно- критеріальної кваліметрії.....	118
3.2. Оцінювання рівня конкурентоспроможності випускників як «кінцевих результатів» діяльності професійних навчальних закладів	142
3.3. Кваліметрична оцінка атмосфери синергізму в організації як підґрунтя одержання високих результатів.....	162
3.4. Кваліметрична оцінка результатів праці фахівців на основі корисності затрат робочого часу.....	186

РОЗДІЛ 4. КВАЛІМЕТРИЧНА ОЦІНКА СТУПЕНЯ ЗАДО- ВОЛЕННЯ ПОТРЕБ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ГРОМАДЯН (ЯЖГ).....	197
4.1. Якість життя громадян як кінцевий людиноцентричний результат діяльності владних структур на мікро-, мезо- та макрорівнях	198
4.2. Показники ЯЖГ у факторно-критеріальному кваліметричному вимірі.....	205
4.3. Технологія оцінювання ЯЖГ та її соціальні наслідки.....	222
ПІСЛЯМОВА.....	258
ДОДАТКИ: ПРИКЛАДИ ЗАСТОСУВАННЯ ОЦІНОЧНИХ МОДЕЛЕЙ ПЕДАГОГІЧНОЇ КВАЛІМЕТРІЇ	259

ПЕРЕДМОВА

«Без можливості вимірювання
немає розуміння.
Без можливості розуміння немає
управління.
Без можливості управління немає
удосконалення».

Джеймс Харрінгтон

Гуманістична система охоплює все, що торкається суспільних відносин, в центрі яких знаходиться людина.

Особливість культури управління людським потенціалом організацій (передусім державних), що домінує в Україні на всіх ієрархічних рівнях, є те, що базується вона на ручному адміністративному тиску на працівників через постійний контроль дрібних завдань без урахування кінцевих результатів діяльності. Коли ці результати досягаються людьми, то людина є головною продуктивною силою суспільства. Вона є особистістю і завжди стає суб'єктом управління. Кожна людина має свою, тільки їй притаманну сукупність якісних характеристик: здібності; цінності; професійно-особистісні та психомоторні якості; риси характеру; соціотипи; рівні морального, творчого, фізичного (здоров'я) розвитку тощо.

Управлінська культура, яка базується на адміністративному тиску, без цільового управління ігнорує особистість, а тому унеможливорює оптимальну реалізацію трудового потенціалу організацій. Вона не дає змоги більшості працівників розкрити і реалізувати свій потенціал в інтересах як особистості, так і роботодавця, а також суспільства в цілому.

Одна із найсуттєвіших причин такого стану – це відсутність можливості вимірювати якісні характеристики особистості з метою їх визначення (діагностування), а потім впливу на розвиток та оптимальне використання. Але вже сьогодні це можна зробити за допомогою використання кваліметрії, зокрема специфічного класу

факторно-критеріальних моделей. Ці моделі достатньо прості за змістом і побудовою, але ефективні з погляду одержання чітких показників дослідження якісних явищ соціального характеру, які раніше не мали кількісного виміру.

Тобто, по мірі реалізації можливостей вимірювання властивостей особистості соціальна наука збагачується інструментарієм, який в управлінні (менеджменті) все більш порушує баланс в понятті «менеджмент – це мистецтво і наука одночасно» на користь науки.

Наука управління стане ще більш ефективною на основі засвоєння кваліметричного математичного апарату, якщо охопить виміри кінцевих результатів діяльності освітніх установ і структур державного управління (насамперед владних структур). Бо ці кінцеві результати пов'язані з визначенням основних параметрів особистості в дошкільній й шкільній освіті, конкурентоспроможних випускників в професійній освіті, а також якості життя громадян в селах, селищах, містах у системі державного управління. Це може мати надвеликі позитивні наслідки в удосконаленні управління державою і стати імпульсом кардинальної модернізації системи державного управління в напрямі гуманізації суспільного розвитку в контексті ідеології еколюдиноцентризму.

Метою підготовки навчального посібника є навчання майбутніх фахівців умінь сформулювати компетенції, які потрібні для організації кваліметричних вимірювань соціальних явищ. Ці виміри стають інструментом кардинального удосконалення дієвої неефективної системи управління, яка сьогодні не орієнтована на людину та задоволення її потреб, тобто не сприяє самореалізації людини у всіх сферах її життєдіяльності. Водночас це є призначенням структур державного управління, передусім владних структур на мікро-, мезо- і макорівнях.

Навчальний матеріал можна умовно згрупувати у чотири блоки.

Перший з них включає розгляд теоретичних основ розвитку кваліметрії як науки та її місця в системі методів кількісної оцінки якісних явищ.

Другий блок відображає сутність факторно-критеріальної кваліметрії та розробку і використання специфічних моделей для оцінювання якісних явищ, які раніше не мали кількісного виміру. За їх допомогою оцінюються параметри розвитку особистості, професійно-особистісні якості, результати праці на базі корисності затрат робочого часу, рівень конкурентоспроможності випускників професійних навчальних закладів та інше.

Третій блок присвячено кваліметричному інструментарію, який певною мірою забезпечує формування культури цільового управління в організаціях, включаючи шкільну та професійну освіту.

Четвертий блок має особливий характер і присвячений кваліметричному оцінюванню рівня самореалізації людини у всіх сферах її життєдіяльності. Здійснюється це через визначення кількісною мірою ступеня задоволення основних її потреб, що знаходить відображення в показниках якості життя громадян сіл, селищ, міст.

Навчальний посібник підготовлено з урахуванням нових вимог, що повстали перед управлінською наукою, а також на підставі досвіду авторів як вчених і викладачів, а також менеджерів освіти.

РОЗДІЛ 1. КВАЛІМЕТРІЯ ЯК НАУКА В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ КВАЛІТОЛОГІЇ І СОЦІАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ

1.1. Квалітологія і поняття «якість» в сучасній інтерпретації

1.2. Сутність кваліметрії та класифікація її методів

1.3. Педагогічна кваліметрія як імператив розвитку соціального управління

Резюме.

Терміни і поняття.

Питання для перевірки знань.

Завдання для індивідуальної роботи.

Література для поглибленого вивчення.

Вивчивши матеріал цього розділу, Ви будете знати:

- причини виникнення та суттєві особливості квалітології;
- сутність якості продукції та послуг;
- мету, цілі та завдання квалітології, її складові;
- значущість кваліметрії для управління процесами, її види;
- сутність і форми кваліметрії, об'єкти вимірювання;
- методи кваліметрії;
- основні підходи до вимірювання соціальних явищ;
- сутність соціального управління;
- зміст та значущість педагогічної кваліметрії,

а також уміти:

- аналізувати і систематизувати фактори виникнення кваліметрії;
- визначати об'єкти для вимірювання кількісною мірою;
- виокремлювати методи кваліметрії залежно від об'єктів вимірювання;
- розкривати практичне значення змістовних елементів педагогічної кваліметрії.

1.1. Квалітологія і поняття «якість» в сучасній інтерпретації

А. Лебег про завдання перед наукою: «...потрібно було б створити таку теорію, яка могла б прикладатися одночасно до об'ємів, до температури, до апетиту, до державного бюджету, до родючості ґрунту, до розуму, до рівня води в Сені, до здивування тощо і, зокрема, до величини числа, яке вимірює величину».

Історія розвитку цивілізації – це безперервний процес пізнання навколишньої дійсності і використання здобутих знань в інтересах суспільства або окремих його соціальних верств і груп. Предметом пізнання слугують об'єкти і явища матеріального світу, закони природи і буття, сама людина і духовна сфера людей з притаманними їй суб'єктивними особливостями і об'єктивними закономірностями. Результати пізнання світу знаходять своє застосування в суспільній практиці, а саме, в активній цілеспрямованій трудовій діяльності людей, які виготовляють різного роду блага для задоволення особистих і суспільних потреб з урахуванням природного потенціалу.

Як відомо, все, що робить людина, є сукупністю чотирьох елементів, таких як: продукція, послуги, інформація і енергія. Кожен з цих елементів характеризують три фундаментальні величини:

- кількість (у прийнятих одиницях виміру);
- витрати на виробництво, розподіл і споживання (використання, експлуатацію, застосування) одиниці цієї кількості;
- якість.

Перша з цих величин – кількість – вже багато століть є основою розрахунків у комплексі технологічних дисциплін. Другу – витрати – теж дуже давно вивчають і враховують в комплексі економічних дисциплін. Що ж до третьої характеристики – якості – то донедавна, її практичне врахування в технологічних, економічних, управлінських аспектах використовувалося не повною мірою.

Але її кількісний вимір сьогодні дуже важливий. По-перше, будь-якому керівникові (дослідникові) в процесі його роботи доводиться стикатися з проблемою кількісного оцінювання якості – наприклад, результатів праці (продукції і послуг); проектування; виробничого або соціального процесу; діяльності колективу.

По-друге, якість треба уміти кількісно оцінювати в тих ситуаціях, коли доводиться вибирати краще рішення з двох або більшого числа варіантів. Тобто мова йде про управління якістю. Наприклад, треба вибрати кращий за якість: зразок продукції; тип організаційної структури; кандидата на вакансію; проектне рішення; комплект устаткування тощо. Зрозуміло, що для розв'язання завдань такого класу необхідно вміти кількісно оцінювати якість.

І, по-третє, кількісне оцінювання якості потрібне при виконанні таких соціально-економічних завдань, в яких для підвищення точності розрахунків, слід враховувати не лише кількісні, а й якісні чинники: соціальні, екологічні, ергономічні, естетичні та інші.

Останнім часом в усіх країнах світу проблема підвищення якості продукції та послуг набула особливого значення. У розвинених країнах вона стала розроблятися на державному рівні і склала основу національних економічних програм.

Існує декілька об'єктивних причин, які викликали підвищену увагу до проблеми якості:

- по-перше, високі темпи науково-технічного прогресу привели до виникнення принципово нових видів продукції, значного ускладнення їх конструкцій, створення і широкого застосування складних технічних систем; ускладнення технологічних процесів, появи нових методів і способів виробництва;

- по-друге, на міжнародному ринку загострилася конкуренція, яка, як відомо, залежить від рівня цін і якості пропонованих товарів. На перше місце з цієї причини в конкурентній боротьбі вийшла якість продукції. З цього правила немає виключень, і з цим потрібно рахуватись. Щоб торгувати, мати валюту і купувати за кордоном товари, свої товари та послуги треба робити краще ніж конкуренти.

Підвищення якості товарів і послуг значною мірою стає одним з основних важелів підвищення ефективності виробництва, економії матеріальних ресурсів, зростання культурного рівня і добробуту людей. Досвід передових підприємств нашої країни і світова практика свідчать:

- якістю продукції слід займатися постійно;
- висока якість залежить від кваліфікованої роботи кожного;

- висока якість продукції досягається спільними чітко скоординованими і науково обґрунтованими діями усіх учасників процесу;

- вирішуючи проблеми підвищення якості, слід виходити з корінних змін в управлінні. Це можливо, якщо до кінця усвідомити, що в нових умовах господарювання необхідно знати, як управляти якістю для задоволення запитів споживачів товарів і послуг.

Управління якістю є складовою будь-якого процесу – і матеріального, і нематеріального виробництва. І освіта виступає тут визначальною галуззю. Проблема якості освіти складна і багатогранна. Вирішити її можливо тільки за умови здійснення комплексу заходів, включаючи: модернізацію підготовки і перепідготовки кадрів, розвиток творчого потенціалу та створення умов для самореалізації особистості тощо.

Досягнення ефективних результатів вимагає розроблення надійних методів кількісної оцінки якості.

Вказані вище обставини і зумовили виникнення в ХХ ст. *квалітології* – наукової дисципліни, що вивчає методологію і проблематику комплексного кількісного оцінювання якості різних об'єктів і окремих їх якісних характеристик, а також кваліметрії як теорії оцінювання і сукупності конкретних методів кількісної оцінки якості продукції (в подальшому – будь-яких якісних явищ).

У різних літературних джерелах кваліметрія розглядається по-різному: як самостійна наука і як структурний елемент квалітології – комплексної науки про якість. І в тому, і в іншому випадку ми маємо справу з науками про якість. Структура квалітології представлена на рис. 1.1.

Вище вже зазначалося, що якість – одна з найважливіших характеристик об'єктів і їх властивостей. Це комплексне поняття, і воно об'єднує в собі всі сторони людської діяльності. Нині вже стали доволі звичними словосполучення «якість продукції», «якість праці», «якість виробництва», «якість життя» та інші.

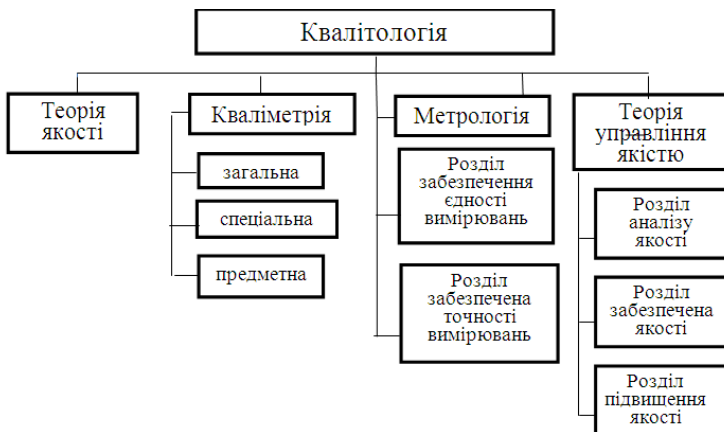


Рис. 1.1 Структура квалітології

Проблема якості є найважливішим чинником підвищення рівня життя, економічної, соціальної і екологічної безпеки. Останніми роками істотно змінилися підходи до якості. Це поняття поширюється тепер не лише на продукцію, а й на послуги, організаційні системи, проекти, процеси, освіту, охорону здоров'я тощо. Сьогодні якість товарів і послуг є визначальним фактором конкурентної боротьби на ринку. Завдання підвищення якості стало одним з основних пріоритетів у всіх провідних країнах світу. Там поняття якості вже давно розглядається у вигляді кругообігу: якість людини – якість товару – якість технології – якість виробництва – якість середовища – якість культури – якість науки – якість освіти – якість життя – якість людини.

Значущість оцінки якості будь-яких об'єктів в найближчому майбутньому, безперечно, ще більше зростатиме, що пояснюється низкою причин, які виходять з рівня продуктивних сил, стану і перспектив розвитку світової економіки.

Люди, займаючись виготовленням продукції, завжди задаються питанням, як поліпшити якість продукції. Прагнуть навчитися робити високоякісну продукцію, накопичуючи знання і вміння її виготовлення. Але потрібно враховувати одну закономірність: продукція за своєю якістю повинна відповідати вимогам споживача, а

вони постійно змінюються. Отже, не можна зупинятися на досягнутому рівні якості. Слід безперервно удосконалювати як методи виготовлення продукції, так і методи оцінювання її якості.

Якість стає не просто об'єктом вивчення й аналізу, а й об'єктом управління на державному рівні, а це означає, що вона – «якість» – сама стає об'єктом вимірювання і оцінювання. Безумовно, управління будь-яким процесом вимагає, передусім, уміння виміряти його параметри, тобто оцінити якість.

Але для того, щоб оцінити якість, треба, насамперед, уміти її кількісно визначати, оскільки застосування чисельних методів – одна з найважливіших передумов правильності ухвалення рішень, що необхідно при управлінні будь-яким процесом.

Історично склалося так, що термін «якість», відмінно від більшості інших термінів, розвивався в рамках двох окремих сфер: по-перше, якість була і залишається однією з найважливіших категорій філософії; по-друге, якість все більше стає не менш важливим поняттям практично в будь-якій галузі сучасного матеріального виробництва, тобто в сучасній економіці.

З часів Аристотеля цей термін змінюється, і сьогодні відомо кілька його трактувань. Так, наприклад, Ф. Кроссбі визначає його як «відповідність вимогам». У. Деминг вважає, що якість – це «відповідність запитам ринку». Дж. Джуран розглядає якість як «відповідність призначенню». А. Фейгенбаум називає якість «сукупністю складних ринкових технічних, виробничих і експлуатаційних характеристик виробу (чи послуги), завдяки яким використовуваний товар відповідає очікуванням споживача». Дж. Харрінгтон визначає якість як «задоволення або перевищення очікувань споживача за прийнятною для нього ціною» та інші.

Узагальнюючі різні визначення сутності поняття **якість**, можна виділити такі:

- Під **якістю** розуміється здатність матеріального (ідеального) об'єкта (явища) задовольняти суспільні потреби (матеріальні чи духовні) в конкретних умовах;
- **якість** – це властивість предмета, що найяскравіше характеризує предмет або явище. При цьому решта всіх властивостей

предмета або процесу, як менш важливі, не береться до уваги. Незважаючи на те, що таке розуміння якості зародилося дуже давно (ще на ранній стадії виготовлення продуктів праці), зараз при значному розвитку матеріального виробництва в деяких випадках умовно абстрагуються від низки властивостей того чи іншого предмета або процесу і, кажучи про їх якість, мають на увазі тільки головну властивість. Скажімо, під якістю бетону іноді мають на увазі тільки одне, але найголовніше з усіх його властивостей – міцність на стиснення. Під якістю шини нерідко умовно розуміють тільки одну її властивість – прохідність, а в хімічній промисловості при виробництві полістиролу – його відносну в'язкість. Отже, недоліки такого вузького, обмеженого розуміння терміна «якість продукції» абсолютно ясні. Та все ж в деяких окремих випадках таке розуміння, ймовірно, правомірно.

- *якість* – це сукупність корисних властивостей товару. Як відомо, будь-який предмет має практично нескінченну кількість властивостей, складових. Але з цієї нескінченної кількості для характеристики якості продукції необхідно виділити лише ті властивості, які в певний момент представляють інтерес з огляду задоволення особистих або суспільних потреб. До них відносяться показники надійності, довговічності, естетичності та інші;

- *якість* – це відповідність певному стандарту, наприклад, вказаному в технічній документації або в стандартах. А такі поняття, як «брак» чи «дефект» означають відхилення одного з показників якості продукції від затверджених вимог.

Суперечностей в цих визначеннях немає. На нашу думку, різні визначення обумовлені різною метою оцінювання якості. Залежно від мети оцінки за еталонні можуть бути прийняті, наприклад, значення показників якості кращих зразків товарів (бенчмаркінг – порівнювання з кращим) або значення показників, досягнутих в попередні періоди (моніторинг якості); або значення показників перспективних зразків (планування якості); або значення, окреслені в вимогах до продукції (встановлення відповідності вимогам стандартів). Вибір базових показників визначається рівнем управління процесом, метою

використання оцінки якості, характером ухвалених управлінських рішень тощо.

Поняття «якість продукції» формулюється в стандартах багатьох країн. У США воно регламентоване термінологічним стандартом Американського суспільства по контролю якості (АОКК) і визначається як «сукупність властивостей і характеристик продукту, що обумовлюють його здатність задовольняти конкретну потребу». В англійській літературі з питань управління якістю продукції воно визначається як «придатність для певних цілей». Європейська організація по контролю якості (ЄОКК) запропонувала більш широке визначення поняття якості, що отримало схвалення в країнах Західної Європи: «Якість виробу є міра, до якої вона задовольняє вимоги споживача».

Перші відомі спроби оцінювання якості продукції відносяться ще до стародавніх часів, коли майстри використовували маркування, на кшталт фірмового знаку високої якості. З розвитком же міжнародної торгівлі виникла потреба у класифікації товарів за якісними категоріями, а для цього необхідно було навчитися вимірювати не лише окремі показники властивостей продукції, а й кількісно оцінювати її якість за сукупністю усіх основних споживчих властивостей. У зв'язку з цим в Європі і США у кінці XIX – початку XX ст. стали широко використовувати методи оцінювання якості продукції за допомогою балів. Принциповим кроком вперед було розділення функції виробництва і контролю. На підприємствах організовувалися відділи технічного контролю. Це було пов'язано з появою масового виробництва, з розділенням операцій, зокрема з конвеєрною лінією. Народження нового підходу пов'язано з системою Ф. Тейлора – науковою основою управління. Подальшим етапом вважається впровадження статистичних методів контролю. Статистичні методи передусім використовувались у вибірковому контролі (англ. statistical quality control, SQC). У дуже короткий термін створено наукові основи статистичного контролю якості. Після другої світової війни розвивається системний підхід до проблеми якості, причому все більші галузі діяльності ставали охопленими ідеологією якості. Ідеї загального управління якістю (англ. total quality control,

TQC), як вважають, були вперше розвинені в п'ятдесятих роках у працях американського вченого Арманда Фейгенбаума. Багато фахівців вважають, що з того часу запанував погляд, що проблеми якості не стільки технічні, скільки організаційні. Восьмидесяті і дев'яності роки минулого століття пройшли під гаслом тотального менеджменту якості (англ. Total quality management, TQM). До нього входять функції забезпечення якості, політики якості, планування якості, оперативного управління з метою підвищення якості. Наприкінці восьмидесятих років з'явилася перша редакція стандартів міжнародної організації ІСО серії 9000. Самі стандарти серії ІСО 9000 були майже точним повторенням британських Стандартів BS, затверджених декількома роками раніше. Останніми роками комплекс стандартів серії ІСО 9000 значно виріс за об'ємом. Окремі країни, окрім міжнародної організації ІСО, внесли великий вклад в науку і особливо в практику оцінювання якості.

В основі сучасної філософії якості лежить програма менеджменту якості, запропонована Демінгом у 1950 р. Програма базується на трьох основних положеннях:

1. Будь-яка діяльність може розглядатися як технологічний процес і тому може бути поліпшена.
2. Виробництво товарів і послуг повинно розглядатися як система, що знаходиться у стабільному або нестабільному стані.
3. Змінити або поліпшити виробничий процес можуть тільки систематичні заходи, а не стихійна ініціатива окремих працівників.

Кожен показник якості, будучи кількісною характеристикою (мірою) однієї з властивостей об'єкта, повинен, за певних умов, відбивати здатність цього об'єкта задовольняти суспільні потреби (інтереси, цінності). Отже, формуючи будь-який показник якості, необхідно враховувати такі компоненти якості: громадську потребу; конкретні умови; об'єкт і міру задоволення потреби. Висока якість зумовлюється різними чинниками, основними з яких є:

- фактори технічного характеру (конструктивні, технологічні, метрологічні тощо);
- фактори економічного характеру (фінансові, нормативні, матеріальні і т. ін.);

- фактори соціального характеру (організаційні, правові, кадрові та інші).

Сукупність показників якості можна класифікувати за такими ознаками:

- за кількістю властивостей, які вони характеризують (одиничні і комплексні показники);
- стосовно різних властивостей продукції (показники надійності, технологічності, ергономічності та ін.);
- за стадією визначення (проектні, виробничі і експлуатаційні показники);
- за методом визначення (розрахункові, статистичні, експериментальні, експертні показники);
- за характером використання для оцінювання рівня якості (базові і відносні показники);
- за способом вираження (бали, відсотки).

Таким чином, для якості можна виділити три поняття, що відрізняються один від одного повнотою врахування окремих властивостей певного предмета:

- *одиничний показник якості продукції* – показник якості продукції, що ототожнюється з якоюсь однією визначальною, панівною властивістю, що характеризує споживну вартість цього продукту;

- *комплексний показник якості продукції* – показник якості продукції, що відноситься до декількох її властивостей;

- *інтегральна якість* – якість, що визначена сукупністю усіх функціональних, естетичних і економічних властивостей, тобто сукупністю споживної вартості і сумарних витрат на виробництво і споживання цього продукту.

Перші два використовуються конструкторами, виробничниками і товаровознавцями. Інтегральна ж якість використовується також в економічній та соціальній сферах.

Отже якість – це складна комплексна характеристика, а оцінка якості – це система показників, кожний з яких відображає індивідуальну характеристику.

Чому саме якість сьогодні потребує підвищеної уваги? Тому, що ми живемо в ХХІ ст., яке проголошено століттям тотальної якості та радикальних змін в соціальних орієнтирах в бік якісної компоненти світового розвитку. Сьогодні це твердження не є гаслом, не є примхами моди, а є закономірною потребою. В певний період економічного розвитку різних країн світу виробництво товарів і послуг досягло такого рівня, коли критерієм ефективності стала вже не стільки кількість товарів, що випускаються, скільки їх якість. Конкуренція на ринку товарів вимагала нових підходів. Якість ставала не просто об'єктом вивчення, а й об'єктом планування й управління на державному рівні. А це, в свою чергу, вимагало її вимірювання й оцінювання, оскільки, щоб управляти будь-яким процесом, треба насамперед навчитися вимірювати його параметри. Тобто, щоб підвищити якість, необхідно навчитись її кількісно визначати, а отже, розробляти об'єктивні методи її оцінювання.

У різних галузях виробництва найбільш розвинутих у науково-технічному відношенні країнах починають впроваджувати чисельні способи і методи кількісного вимірювання й оцінювання якості різних видів товарів. Оцінюють все: якість автомобілів, зброї, продуктів харчування, одягу, взуття, будівлі. І на перший погляд всі ці методи не пов'язані між собою, бо що може бути спільного між автомобілем і одягом? Але слід розглядати спільні принципи і методи такого оцінювання. І якщо між автомобілем і одягом немає безпосередньо нічого спільного, то між принципами оцінювання якості цих товарів спільне є.

Дослідники, які займалися питаннями оцінки якості продукції в різних галузях господарства, дійшли висновку, що в стадії становлення перебуває порівняльно нова наукова галузь, яка охоплює методологічні і практичні питання кількісної оцінки якості. Тільки у цієї міжгалузевої науки не було назви. Запропонували назвати її ***кваліметрія***.

1.2. Сутність кваліметрії та класифікація її методів

Під оцінкою рівня якості продукції розуміється результат оцінювання, тобто зіставлення показників якості оцінюваної продукції з якимось базовими значеннями.

Ця оцінка може бути представлена в кількісній і якісній формі. У кількісній формі оцінка виражається одним числом, яке є значенням комплексного показника якості, що відбиває певну сукупність властивостей продукції.

У якісній формі оцінка представляється у вигляді твердження про те, відповідає продукція по даній сукупності властивостей рівню вимог певного ринку, перевершує їх або поступається.

Як відомо, математика принципово абстрагується від властивостей конкретних предметів або процесів і розглядає тільки їх ідеальні математичні моделі та взаємозв'язки між цими моделями. Тому і математична модель якості може розглядатися як деяка абстрактна система окремих властивостей, що має різну ступінь складності. Ця модель якості, в силу свого абстрактного характеру, буде абсолютно однаковою для самих різних видів продукції, послуг або процесів.

Водночас внесення в цю модель значень конкретних показників властивостей якості, характерних для того чи іншого конкретного виду продукції, дає змогу перейти від загальної абстрактної моделі якості взагалі до певної моделі якості реально наявного виду продукції.

Таким чином, нині формується галузь дослідницької діяльності, що має широке практичне використання за необхідності оцінити якість найрізноманітніших продуктів праці.

Свій активний розвиток нова наукова галузь отримала у зв'язку зі зростанням складності техніки і відповідальності виконуваних нею функцій. Стало очевидно, що пошук найвигіднішого рішення під час розроблення нової продукції слід починати на ранній стадії її життєвого циклу. А для цього потрібно мати відповідні розрахункові методики. Особливу увагу почали приділяти методам розрахункової оцінки якості.

Ці обставини зумовили потребу об'єднання різних методів розв'язання завдань з оцінювання якості різних об'єктів в одну галузь знань, яка названа кваліметрією.

Зародження *кваліметрії* як науки здійснювалось як зародження методів кількісного оцінювання якості продукції (від латинського «квалі» – якість та древньогрецького «метрію» – вимірювати), предметом якої є властивості товару. Але поява її була обумовлена впливом двох основних факторів. По-перше, появою в першій половині ХХ ст. в розвинених в економічному відношенні країнах численних емпіричних методик кількісної оцінки якості (головним чином – якості продукції). І, по-друге, необхідністю теоретичного обґрунтування, а також підвищення точності і надійності цих методик.

У витоків цілісної галузі науки про кваліметрію стояли російські дослідники: люди різних спеціальностей та інтересів, які працювали в різних галузях господарчого комплексу. Військовий інженер Г. Азгальдов цікавився проблемами оцінювання ефективності будівельних споруд та об'єктів. Доктор економічних наук О. Глічев – питаннями економічної оцінки летальних апаратів і проблемами економіки якості продукції. Інженери З. Крапивенський, Ю. Кураченко и Д. Шпекторов – конструктори автомобілів питаннями комплексної економічної оцінки підвищення якості машин і мотоциклів. Кандидат економічних наук В. Панов розробляв автоматизовані системи планування й управління великими комплексами дослідно-конструкторських робіт та проблемами оцінювання ефективності підвищення якості продукції. Кандидат архітектури М. Федоров – питання оцінювання якості продукції з позиції технічної естетики. Усі ці фахівці дійшли висновку, що в країні відбувається формування нової самостійної галузі наукових знань – науки про вимірювання якості продукції, якій вони вирішили дати назву «кваліметрія».

Це по суті історичне для науки рішення ухвалено в листопаді 1967 р. на неофіційній зустрічі групи ентузіастів у московському ресторані «Будапешт». Вже в січневому номері 1968 р. журнал «Стандарти та якість» опубліковано статтю з викладом колективної позиції «групи», де кваліметрію представлено як науку, в рамках якої вивчається проблематика вимірювань якостей і розробляються

методологія і методи кількісної оцінки якості об'єктів будь-якої природи: матеріальних і нематеріальних, предметів і процесів, продуктів праці і природи тощо. У статті доводилася принципова можливість визначати якість об'єкта одним кількісним показником, незважаючи на множинність його різноманітних властивостей і ознак.

Після виходу цієї статті в деяких друкованих виданнях розгорнулася дискусія між прихильниками та противниками кваліметрії.

Загалом, стояло питання – жити цій науці чи ні. Керівництво Всесоюзного науково-дослідного інституту стандартизації (А. Дербішер і О. Глічев), підтримало саму ідею започаткування кваліметрії та запланувало проведення широкої наукової дискусії між противниками та захисниками кваліметрії.

Позицію перших представляв професор Р. Кугель. На захист кваліметрії запропонували виступити інженеру Г. Азгальдову, який прийняв виклик. Це було безпрецедентно – інженер проти доктора наук. Дискусія, на яку з'їхалися близько 300 учасників із всього Радянського Союзу, відбулася в рамках розширеного засідання вченої ради ВНДІ стандартизації 27 вересня 1968 р.

Вчена рада, як і очікувалось, стала ареною дискусії. Під час засідання з'ясувалось, що факти успішного використання методів комплексної оцінки якості деякими науковими групами, які самостійно розробляли ці методи для розв'язання конкретних науково-практичних задач, вже мали місце. У 1964 р., завдяки комплексній методиці оцінки в одному з московських вузів був обраний перспективний полімерний матеріал, який в подальшому довів свою високу надійність в ролі ізолятора електрики. А київські проектувальники житлових будинків, які використовували комплексну методику для оцінки свого архітектурного проекту, переконалися в його суттєвих перевагах над проектами конкурентів. З часом саме цей проект обрала конкурсна комісія. Більше того, методи комплексної кількісної оцінки якості (тоді її ще не називали кваліметрією) успішно використовувалися в СРСР стосовно десятків найменувань промислової продукції вже в 20–30 рр. XX ст.

Ці факти доводили, що комплексна методика оцінки може не тільки застосовуватися нарівні з диференційованою методикою оцінки, а й перевершити її по багатьох показниках.

Доводи прихильників кваліметрії перемогли. і початок було покладено. І молода наука кваліметрія, набувши доволі конкретний методичний зміст, почала довгий шлях розвитку і удосконалення, який продовжується і зараз.

У 1971 р. видано першу наукову працю «Методика оцінки рівня якості промислової продукції». Того ж року на 15-й Міжнародній конференції європейської організації з контролю якості (ЄОКК) одну з п'яти секцій присвячено питанням кваліметрії. У 1972р. в Таллінні проведено першу всесоюзну наукову конференцію з кваліметрії.

Держстандарт СРСР у 1979 р. видає керівний документ РД 50-149-79 під назвою «Методичні вказівки з оцінки технічного рівня і якості промислової продукції». Відтак термін «кваліметрія» є стандартизованим у ГОСТ 15467-79 «Управління якістю продукції. Основні поняття. Терміни та визначення».

Далі видано десятки монографій, сотні статей, проведено наукові конференції і семінари, захищені докторські та кандидатські дисертації, присвячені проблемам кваліметрії. Ця наука викладається студентам багатьох вузів, і вже можна говорити про відносно нову, але сформовану науку, знання якої необхідні практичним фахівцям, які оцінюють і управляють якістю різних об'єктів.

Кваліметричні методи спершу знайшли своє використання у виробничій сфері, де ефективність роботи будь-якого підприємства передусім визначається якістю створеної продукції. Сьогодні комплексні кількісні оцінки якості все більше використовуються в різних сферах життєдіяльності. Нині основні наукові категорії, що відносяться не тільки до технічних, а й до природничих і навіть гуманітарних наук, все більш починають піддаватися спочатку формалізації, а потім – і кількісному визначенню.

Кваліметрія, що зародилася й активно розвивається в Росії та Україні, тепер отримала певне міжнародне визнання і освоюється фахівцями зарубіжних країн. Так, наприклад, починаючи з 15-ої міжнародної конференції Європейської організації з контролю якості

(1971 р.), питання кваліметрії обговорювалися ще на кількох міжнародних науково-технічних конференціях: в Осло (1974 р.), у Варні (1977 р.), в Єревані (1982 р.), в Мадриді (1983 р.), в Москві (1988 р.). Секція кваліметрії працювала і на черговому конгресі Азіатського товариства якості (Делі, 1989 р.); відомо також, що в США в жовтні 1997 р. відбувся міжнародний семінар з навчання менеджерів щодо використання методології та способів кваліметрії.

Отже, кваліметрія являє собою відносно нову, але цілком сформовану науку.

Кваліметрія – це наука, яка створена не штучно, а за вимогою практики. Це наукова галузь, що вивчає методологію й проблематику комплексних кількісних оцінок якостей будь-яких об'єктів, предметів чи процесів. Вона є складовою квалітології – науки про якість.

Кінцевою метою кваліметрії є розроблення і вдосконалення методик, за допомогою яких може бути виражена на практиці якість конкретного оцінюваного об'єкта одним числом, що характеризує ступінь задоволення певним об'єктом громадської чи особистої потреби.

Нижче наводяться визначення терміна «кваліметрія», які зустрічаються в різних наукових джерелах:

кваліметрія – галузь науки, що вивчає і реалізує методи кількісної оцінки якості;

кваліметрія – наукова область, що об'єднує методи кількісної оцінки якості різних об'єктів;

кваліметрія – це вчення (наука) про вимірювання кількісної оцінки якості будь-яких предметів і процесів, тобто об'єктів реального (матеріального) світу;

кваліметрія – наука про способи виміру і кількісної оцінки якості продукції та послуг;

кваліметрія – наукова дисципліна, що вивчає методологію і проблематику комплексного кількісного оцінювання якості об'єктів будь-якої природи.

Кваліметрія розділяється на *теоретичну й прикладну*. *Теоретична* кваліметрія абстрагується від конкретних об'єктів і вивчає загальні закономірності й математичні моделі, що пов'язані з оцінкою

якості. *Прикладна* кваліметрія адаптує й доводить до технологічного використання моделі оцінки якості різних предметів.

Отже, кваліметрія охоплює різні аспекти оцінюванням якості об'єктів будь-якої природи (рис. 1.2) і підрозділяється на три види:

1) **загальна кваліметрія** – в ній розробляються загальнотеоретичні проблеми:

- система понять (термінологія);
- теорія оцінювання (закони і методи);
- аксіоматика кваліметрії (аксіоми і правила);
- теорія кваліметричного шкалювання (зокрема ранжування, вагомість).

2) **спеціальні кваліметрії** – в них розглядаються моделі і алгоритми оцінки, точність і достовірність оцінок великих угруповань (класів) об'єктів:

- експертна кваліметрія;
- кваліметрична таксономія (таксономія – від грец. *таксі* – розташування, лад, порядок; *номос* – закон). Таксономія – теорія класифікації і систематизації складноорганізованих об'єктів, що мають звичайно ієрархічну будову (класифікація та систематизація показників і властивостей, об'єктів оцінки тощо);
- ймовірносно-статистична кваліметрія (методи оцінювання на основі теорії ймовірностей і математичної статистики);
- індексна кваліметрія (використання теорій індексів в оцінці якості).

3) **предметні кваліметрії** – по предмету (об'єкту) оцінювання, тобто окремих видів продукції, процесів або послуг:

- кваліметрія продукції і техніки;
- кваліметрія праці та діяльності;
- кваліметрія рішень і проектів;
- кваліметрія процесів;
- суб'єктна кваліметрія;
- кваліметрія попиту;
- кваліметрія інформації.

Існують також соціологічна, педагогічна, географічна кваліметрії та інші.

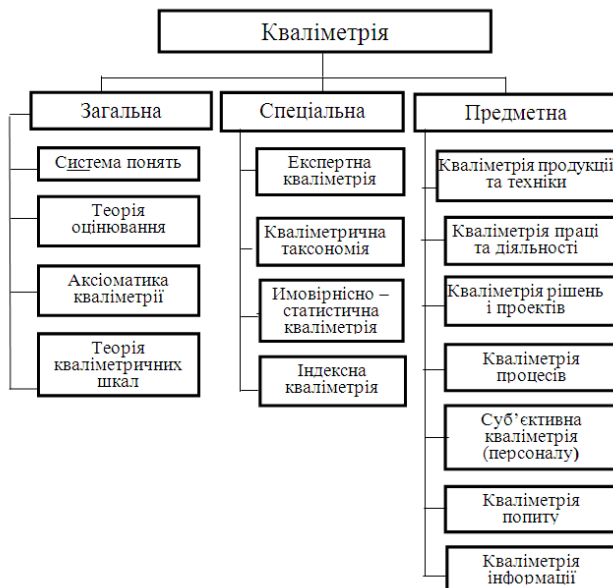


Рис. 1.2. Структура кваліметрії

Отже, **предметом кваліметрії** є властивості продуктів труда та методи оцінювання їх якості, відповідно до суспільних потреб.

Об'єктом кваліметрії може бути все, що являє собою цілісність, що може бути виокремлено для вивчення, досліджено і пізнано, тобто будь-який предмет, процес або явище, до яких застосовується поняття «якість». Частіше за інші такими об'єктами стають промислові товари і послуги. Проте слід зауважити, що останнім часом багато положень і методик, які використовувалися щодо промислової продукції, почали застосовуватися і до об'єктів нематеріальної сфери, так званої гуманітарної, або соціальної.

Отже, об'єктами кваліметрії можуть виступати:

1. Виробничий процес, технологічний процес, технологічна система або її елементи (технологічний комплекс, технологічне устаткування та ін.).

2. Продукція:

2.1. Виріб (машинобудування, легкої промисловості і т. ін.).

2.2. Матеріал.

2.3. Продукт (хімічний, біологічний та ін.).

3. Послуга (організації, населенню, окремій особі, в тому числі освітня).

4. Інтелектуальний продукт:

4.1. Технології.

4.2. Програмний продукт.

4.3. Науковий продукт (концепція, методика і тому подібне).

4.4. Інші нематеріальні продукти (організаційна система, схема, карта і тому подібне).

5. Гуманістична сфера:

5.1. Соціальні процеси, педагогічні процеси, задоволення суспільних потреб, якість життя.

5.2. Людина як сукупність властивостей та її суджень, розвиток особистості.

Потрібно відмітити, що саме кваліметрія гуманістичної сфери є найменш розвиненою, при тому що значущість людини як особистості і головної продуктивної сили суспільства все більше зростає в сучасному світі.

Основні завдання кваліметрії:

- *обґрунтування номенклатури показників, що характеризують якість продукції і послуг;*

- *розроблення методів визначення показників якості об'єктів під час проектування;*

- *оптимізація рівня якості об'єктів;*

- *оптимізація типорозмірів і параметричних рядів виробів;*

- *розробка принципів побудови узагальнених показників якості і обґрунтування умов їх використання в завданнях стандартизації і управління якістю.*

Методологічні принципи кваліметрії

Щоб правильно класифікувати, вибирати й аналізувати способи кількісної оцінки якості, слід керуватися принципами кваліметрії, які лежать в основі кваліметричного підходу до вимірювання якості.

Перший принцип. Якість повинна розглядатися як складна властивість об'єкта. Якість – це сукупність властивостей продукції, що обумовлюють її придатність задовольняти певні суспільні потреби.

Другий принцип. Якість розглядають як деяку ієрархічну сукупність властивостей, що представляє інтерес для споживача. З погляду оцінювання якості, якість – це ієрархічний, багаторівневий комплекс характеристик («дерево» характеристик) об'єкта, які відносяться до здатності задовольняти потреби. Тобто, механізм кваліметрії дає можливість визначити якість об'єктів, як «дерево характеристик» та оцінити його на всіх стадіях: «від проектування до впровадження». Виникає «дерево властивостей».

Третій принцип можна сформулювати так: кваліметрична оцінка якості продукції чи послуг не може бути отримана без наявності еталону для порівняння, без базових значень показників визначальних властивостей і якості в цілому.

Четвертий принцип кваліметрії. Окремі властивості можуть отримувати чисельні характеристики. Однак абсолютні показники нічого не говорять про властивість під кутом зору «добре – погано», «багато – мало», «достатньо – недостатньо», тобто абсолютні показники не дають можливості оцінити властивість, визначити його рівень. Вимір окремих властивостей або самої якості в цілому, зрештою, повинен завершуватися обчисленням *відносного показника* (оцінки) якості.

П'ятий принцип кваліметрії. Різні шкали абсолютних показників властивостей якості обов'язково мають бути трансформовані в одну загальну шкалу. Оскільки усі абсолютні показники, що впливають на узагальнений або комплексний показник, мають різну розмірність, необхідно за допомогою спеціальних прийомів, на єдиній методологічній основі, перевести всі прості

властивості зі шкал з різною розмірністю в шкалу, що має єдину розмірність. Ця операція носить назву трансформації шкали.

Шостий принцип кваліметрії. Під час визначення комплексного показника якості кожен показник окремої властивості K має бути скоригований коефіцієнтом його вагомості (значущості) M . Вагомість – оцінка важливості тієї або іншої властивості, яка характеризує міру впливу кожної властивості на якість об'єкта в цілому.

Сьомий принцип кваліметрії. Сума вагомостей властивостей одного рівня є величина постійна – const, яка дорівнює 1,0 (одиниці).

Узагальнювальний принцип. Якість цілого об'єкта (зокрема, продукції або процесу) обумовлена якістю його складових частин.

У кваліметрії застосовуються сучасні математичні методи з теорії ймовірності та статистики, лінійного, нелінійного і динамічного програмування, теорії масового обслуговування, теорії ігор, теорії оптимального управління, теорії випадкових процесів та *сучасної нечіткої математики*. Розробляючи питання вимірювання якості продукції чи послуг в різних галузях, автори в основному спираються на такі принципові правила:

- підхід до якості як єдиного динамічного поєднання окремих властивостей, кожне з яких за своїм характером і взаємозв'язками (з урахуванням їх вагомості і важливості) впливає на формування ієрархічної структури якості продукції. Інакше кажучи, перше правило ґрунтується на системному підході до оцінки і виміру якості продукції в сукупності з її безпекою, споживчими і вартісними властивостями;

- випадкові показники не дають змоги робити об'єктивні висновки про якість продукції.

Практичні завдання, які розв'язує наука кваліметрія, це:

- розроблення методів визначення чисельних значень показників якості, збір і опрацювання початкових даних щодо їх обчислень і встановлення вимог до точності таких обчислень;

- розроблення методів визначення оптимальних значень показників якості різних видів продукції;

- обґрунтування вибору і встановлення складу показників якості продукції в процесі прогнозування і планування підвищення якості продукції;

- розроблення єдиних принципів і методів оцінки окремих властивостей продукції.

Виконання завдань з оцінювання якості продукції у кожному окремому випадку має свою певну мету:

- порівняння різних можливих варіантів проєктованих виробів для вибору найкращого;
- порівняння різних можливих варіантів підвищення якості готових товарів і послуг для вибору найкращого;
- аналіз ефективності проведених заходів з підвищення рівня якості продукції в масштабі організації, підприємства або галузі в цілому.

Зараз кваліметрія виросла в міждисциплінарну комплексну дисципліну, що відноситься як до техніки і економіки, так і гуманістичної сфери.

Кваліметрія взаємопов'язана з деякими галузями науки, які вивчають ті ж проблеми, що і кваліметрія.

Метрологія. Одна з перших операцій, передбачених під час оцінювання якості – це обчислення оцінок окремих властивостей якості. Для цього необхідно знати значення абсолютних показників цих властивостей. У переважній більшості випадків такі показники вимірюють завдяки фізичному експерименту за допомогою приладів. Отже, кваліметрія використовує отримані в метрології дані як фундамент для своїх подальших операцій.

Експериментальна психологія. Важливу роль в кваліметрії грають експертні методи, але розвиток експертних методів неможливий у відриві від даних, які одержують в експериментальній психології: даних про психофізіологічні можливості людини (експерта), вимог до психологічних характеристик експертів, рекомендацій щодо найправильнішої процедури проведення експертного опитування та інше. Таким чином, використання в кваліметрії експертних оцінок потребує її тісного контакту з експериментальною психологією.

Прикладна математика. Частина проблем кваліметрії має математичний характер. Взаємозв'язок кваліметрії і прикладної математики полягає в тому, що перша використовує методи, прийоми,

принципові підходи, розроблені у другій. Кваліметрія є «споживачем» тієї «продукції», яку «виробляє» прикладна математика.

Кваліметрія і типологія. Основу типології (методу наукового пізнання) складає групування об'єктів за допомогою узагальненої моделі, яка дає змогу створювати ієрархічну, багаторівневу модель якості оцінюваного об'єкта – так зване «дерево властивостей». Особливе значення типологія і таксономія мають саме для кваліметрії, оскільки створення моделі якості у вигляді дерева властивостей є центральним завданням усієї проблеми кількісної оцінки якості.

Кваліметрія і загальна теорія систем. Вивчення і побудова багаторівневих, багатоцільових систем, які є предметом загальної теорії систем, дуже корисно для теоретичного обґрунтування правил побудови дерева властивостей.

Дослідження операцій – це наукова дисципліна, що вивчає методи, за допомогою яких людина може визначити найдоцільнішу стратегію своєї поведінки – ухвалити ефективне рішення. Її ще називають «системотехніка», «аналіз складних систем», «теорія ухвалення рішень», «наука про управління» тощо. Водночас саме поняття «оптимальна стратегія» вимагає наявності критерію, за яким ця оптимальність визначається. Саме кваліметрія розробляє критерії оптимізації (тобто критерії якості), які використовують в дослідженні операцій у процесі виконання завдань, пов'язаних з оптимізацією параметрів якості. Кваліметрія, в свою чергу, користується методами дослідження операцій.

Кваліметрія і теорія ухвалення рішень. В теорії ухвалення рішень питання про критерії оцінки альтернатив є одним з ключових. Якщо метою рішення, що ухвалюється, є управління якістю, його оптимізація і т. ін., то для цього великого класу завдань кваліметрія дає спосіб побудови математичної моделі оцінки якості, тобто моделі, яка використовується як критерій оцінки альтернативних варіантів в процесі ухвалення рішень. У цьому сенсі кваліметрія може розглядатися як частина теорії ухвалення рішень. Мова йде про саме ту її гілку, яка пов'язана з обґрунтуванням узагальнених критеріїв під час ухвалення рішень, що відносяться до якості об'єктів.

Кваліметрія і системний аналіз. Одним із важливих завдань, що вирішується при системному аналізі, є розгортання кожної так званої генеральної мети у свою ієрархію цілей і завдань. Але метод такого розгортання значною мірою розроблений в кваліметрії стосовно завдань побудови так званих «дерев властивостей». Отже, кваліметрія може дати допоміжний інструмент для розв'язання завдань системного аналізу.

Аксіологія (теорія цінностей) – окреслює загальні підходи до оцінювання всіх тих категорій, які представляють цінність для людини: духовних, етичних, естетичних, матеріальних. Якість будь-якого об'єкта представляє матеріальну (у деяких випадках і духовну) цінність для людини, вона є, з одного боку, об'єктом вивчення аксіології, а з другого – об'єктом кількісного аналізу в кваліметрії. Таким чином, аксіологія так відноситься до кваліметрії, як економіка – до економетрії, біологія – до біометрії та інше.

Кваліметрія і статистика. Статистика не розглядає тих проблем, які вивчаються в теорії вимірювань. Передбачається, що ті факти, які реєструються при статистичному спостереженні, можуть так чи інакше вимірюватися. Проте розвиток методів кваліметрії сприяє розширенню галузі, яку можна охопити статистичним аналізом, допомагає включити в коло аналізованих статистикою питань нові галузі та нові об'єкти.

Теорія економічної ефективності. У теорії економічної ефективності використовують численні критерії ефективності, які мають загальну особливість: усі вони будуються на зіставленні результатів господарської діяльності з витратами. Кваліметричні оцінки, які включаються в розрахунки економічної ефективності, допомагають зіставити порівнювані варіанти і підвищують точність цих розрахунків. Таким чином, кваліметрія забезпечує отримання даних, які необхідні для використання в теорії економічної ефективності.

Кваліметрія і прогнозування. Нині прогнозування розвитку (у якісному аспекті) виробництва тих або інших видів продукції зазвичай обмежується обліком зміни чисельних значень абсолютних показників окремих її властивостей. Застосування ж кваліметричного підходу дає

змогу прогнозувати зміну не лише цих показників, а й рівня якості в цілому – в індексному вигляді.

Отже, можна сказати, що кваліметрія не підміняє жодну з існуючих наукових дисциплін, а знаходиться з ними в стані взаємодії, отримуючи «допомогу» від одних наук і сприяючи іншим.

Класифікація методів кваліметрії

Існує безліч методик комплексного кількісного вимірювання якості. Їх основні загальні особливості такі: якість розглядається як деяка ієрархічна сукупність властивостей, що представляють інтерес для споживача.

Методи визначення показників якості продукції поділяються на дві групи:

- за способам отримання інформації;
- за джерелами отримання інформації.

Залежно від способу отримання інформації методи визначення значень показників якості продукції поділяються на:

- експериментальний (інструментальний);
- реєстраційний;
- органолептичний;
- розрахунковий.

Експериментальний (інструментальний) метод ґрунтується на інформації, що отримується з використанням технічних вимірювальних засобів. За допомогою вимірювального методу визначаються такі значення: маса, розмір виробу, сила струму, швидкість автомобіля тощо.

Реєстраційний метод ґрунтується на використанні інформації, що отримується завдяки підрахунку числа певних подій, наприклад, відмов щодо виробів під час випробувань, витрат на створення чи експлуатацію продукції та інше.

Органолептичний метод ґрунтується на використанні інформації, яку одержують, коли аналізують сприйняття різних органів чуття (смаку, слуху, зору людини). При цьому не виключається застосування деяких технічних засобів (лупи, мікроскопа), що підвищують здібності органів чуття людини. Цим методом визначають естетичні показники.

Він застосовується у вимірюванні, наприклад, показників продукції харчової промисловості, парфумерних виробів тощо.

Розрахунковий метод базується на використанні інформації, що отримується за допомогою теоретичних або емпіричних залежностей. Цим методом користуються при проектуванні продукції, коли вона ще не може бути об'єктом експериментальних досліджень.

Залежно від джерела отримання інформації, методи визначення показників якості продукції поділяться на:

- традиційний;
- експертний;
- соціологічний.

Визначення показників якості продукції традиційним методом здійснюється посадовцями (працівниками) спеціалізованих експериментальних чи розрахункових підрозділів підприємств, установ або організацій, наприклад, спеціалізованих лабораторій, полігонів, випробувальних стендів тощо.

Визначення показників якості продукції експертним методом здійснюється групою фахівців-експертів. За його допомогою встановлюють такі показники якості, які нині не можуть бути визначені іншими, більш об'єктивними методами.

Зв'язування значень показників якості продукції соціологічним методом здійснюється фактичними або потенційними споживачами продукції чи послуг різного характеру. Соціологічний метод базується на опитуванні, зборі й аналізі думок респондентів. Таке опитування і збір думок робиться у письмовій формі (за допомогою анкет) чи на комп'ютері, або усно (на конференціях, виставках і так далі). При цьому слід застосовувати науково обґрунтовані способи опитування, математичні принципи збору й опрацювання інформації.

Показники якості продукції можуть бути одиничними, комплексними, інтегральними і базовими.

Одиничні – належать до однієї з властивостей продукції.

Комплексні – до декількох властивостей продукції.

Інтегральні – комплексні показники якості продукції, відбивають співвідношення сумарного корисного ефекту від експлуатації або споживання продукції і сумарних витрат на її

створення, експлуатацію або споживання. Їх визначають в тих випадках, коли вдається кількісно оцінити користь від експлуатації або споживання.

Базові – показники якості еталонної продукції, прийняті за початкові при порівняльних оцінках якості. Базові показники можуть бути одиничними, комплексними й інтегральними. За еталони беруть зразки продукції, що відбивають досягнутий рівень якості, перспективний рівень якості, можливість визначення й аналізу динаміки якості.

Рівень якості продукції – відносна характеристика якості продукції, ґрунтується на порівнянні сукупності показників її якості із сукупністю базових показників. Визначення рівня якості продукції пов'язане, передусім, зі встановленням того, наскільки ця продукція придатна виконувати свої функції.

Розрізняють такі методи оцінювання рівня якості:

1. Диференціальний, такий, що полягає у зіставленні одиничних показників об'єктів з відповідними показниками базового зразка.

2. Метод комплексної оцінки рівня якості, що передбачає використання комплексного (узагальнюючого) показника. Як правило, використовують один головний показник, що характеризує функціональні можливості та призначення об'єкта.

3. Змішаний метод оцінювання якості об'єкта поєднує в собі обидва попередні методи з їх перевагами та недоліками. Суть цього методу така, що спочатку одиничні показники об'єднують в групи, для яких визначається груповий (комплексний) показник, а потім значення останнього зіставляють з відповідними базовими показниками.

4. Метод інтегральної оцінки рівня якості визначається як частка від ділення значення інтегрального (підсумкового, комплексного) показника якості об'єкта на відповідне базове значення.

Частіше за все для вимірювання якості застосовують статистичні методи контролю якості. **Статистичні методи** – це методи, засновані на використанні математичної статистики. Вони є ефективним інструментом збору й аналізу інформації про якість.

Відповідно до положень стандартів ISO серії 9000, статистичні методи розглядаються як одне з високоефективних засобів

забезпечення якості. Стандарти орієнтують на розроблення механізму застосування статистичних методів на всіх етапах життєвого циклу продукції, починаючи з дослідження вимог ринку до якості продукції і закінчуючи її утилізацією після використання.

Дотепер, у світовій практиці накопичено величезний арсенал статистичних методів, багато з яких можуть бути досить ефективно використані для вирішення конкретних питань, пов'язаних з менеджментом якості. Умовно всі методи можна класифікувати за ознакою спільності на дві основні групи:

- *графічні методи;*
- *методи аналізу статистичних сукупностей.*

Графічні методи засновані на застосуванні графічних засобів аналізу статистичних даних. У цю групу можуть бути включені такі методи, як контрольний листок, діаграма Парето, схема Ісікави, гістограма, діаграма розкиду, розшарування, контрольна карта, графік часового ряду та ін. Такі методи не вимагають складних обчислень, можуть використовуватися як самостійно, так і в комплексі з іншими методами. Оволодіння ними не представляє особливих труднощів не тільки для інженерно-технічних працівників, а й для робітників. Разом з тим це вельми ефективні методи. Недарма вони знаходять саме широке застосування в промисловості, особливо в роботі груп якості.

Методи аналізу статистичних сукупностей використовують для дослідження інформації, коли зміна аналізованого параметра носить випадковий характер. Основними методами цієї групи є: регресивний, дисперсійний та факторний види аналізу, метод порівняння середніх, метод найменших квадратів, метод порівняння дисперсій та ін.

Існує значна кількість підметодів кваліметрії. З погляду похибки, з якою визначаються результати кількісного оцінювання якості, всі методи кваліметрії можуть бути розділені на три групи.

1. Точний метод оцінювання якості – це такий метод, в рамках якого застосовуються всі обґрунтовані в теорії кваліметрії прийоми і способи, що дають змогу зменшити похибку і збільшити надійність результатів.

2. **Спрощений метод** – це метод, що характеризується максимально допустимою величиною похибки і мінімально допустимою величиною вірогідності підсумкових результатів.

3. **Наближений метод** – це метод, який з погляду похибки і трудомісткості є проміжним між точним і спрощеним методами.

У переважній більшості випадків і у нас, і за кордоном використовують спрощені методи кваліметрії. За джерелами інформації про значення деяких важливих числових характеристик, що визначаються у процесі оцінювання якості (наприклад, значень показників окремих властивостей і значень коефіцієнтів їх відносної важливості та ін.), методи кваліметрії класифікуються на три групи методів: експертні, неекспертні і змішані.

Експертні методи оцінювання якості – це такі методи, в рамках яких для визначення більшості числових характеристик використовують знання експертів.

Неекспертні чи аналітичні методи – це такі методи, в яких не беруть участі експерти (але і в цьому методі все ж таки доводиться залучати експертів для виконання однієї з операцій оцінювання якості – побудови дерева властивостей об'єкта).

Змішані методи – це такі методи, в яких деякі значення визначаються експертним методом, а решта – неекспертним.

У вітчизняній і зарубіжній практиці оцінювання якості більш ніж в 90 % випадків використовують змішані методи. Вирішуючи питання про те, який з методів застосовувати в конкретній ситуації оцінювання якості, враховують їх переваги і недоліки.

1.3. Педагогічна кваліметрія як імператив розвитку соціального управління

Нині в умовах ринкової економіки істотно зростають вимоги роботодавців та суспільства до рівня професіоналізму фахівців, проте фактичний рівень їхньої професійної підготовленості не завжди відповідає цим вимогам. У зв'язку з цим на часі пошук нових шляхів підвищення ефективності системи освіти у напрямі підвищення якості професійної підготовки фахівців. Одним з таких шляхів є наукове

обґрунтування кваліметричного підходу в системі теорії квалітології і кваліметрії освіти.

Сучасна освіта знаходиться на етапі змін. В Україні йде реформа вищої освіти, пов'язана з входженням в європейський освітній простір. Кардинальним чином змінюються зовнішні умови, причому як глобальні, що діють в усьому світі, так і локальні, характерні для нашої країни. Це, передусім, виникнення економіки знань, в якій знання замінюють фізичні ресурси як основний двигун економічного зростання. Навчальні заклади є важливими елементами економіки знань: вони готують «робочу силу» для нової економіки, і самі виступають генераторами нових знань. Водночас вони вимушені боротися за студентів, у зв'язку з чим зниження якості вищої освіти в цих конкурентних умовах неприйнятно. Тому таким актуальним сьогодні є перехід до компетентнісної моделі навчання. Вона ґрунтується на досягненні поставлених цілей і формуванні заданих компетенцій. Утверджується нова освітня парадигма, а саме – еколюдиноцентризму. В її основі – гуманізація, екологізація, культурологізація, особистісно-орієнтований підхід, які базуються на визнанні загальнолюдських цінностей.

Відповідно до викликів сьогодення, існує суттєва потреба у підвищенні якості освіти. А ця проблема, як показує історичний досвід, завжди вирішувалася введенням нових технологій. Однієї з таких технологій і є кваліметрична оцінка якості освіти.

Останнім часом вчені активно досліджують питання, пов'язані безпосередньо з якістю освіти, розробляють технології і механізми управління. Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить про те, що низка зарубіжних авторів приділяє увагу розробленню поняття «квалітативна технологія» (В. Воротилов, Г. Івшина, А. Кардапольцев, Н. Кулемин, Т. Снігирева, Т. Ханова, Ю. Шихов, Ю. Чернова та ін.).

В цілому під квалітативними технологіями розуміється сукупність освітніх технологій, спроектованих відповідно до теорії якості, які привносять до системи освіти нову методологію управління якістю освітньої діяльності і основні положення кваліметрії як галузі науки. Проте слід зазначити, що таке загальне розуміння вимагає суттєвої конкретизації й уточнення. Передусім, йдеться про

квалітативний аспект загальних педагогічних технологій, таких як: діагностування, оцінювання, прогнозування, моделювання, проектування, програмування, планування, реалізація цілей і ціннісних орієнтацій, здійснення зворотного зв'язку, інформаційного забезпечення пізнавальної і соціально-педагогічної діяльності, технологій рефлексії.

Сьогодні існують в педагогічній теорії і практиці такі проблеми: невизначеність або взагалі відсутність єдиних критеріїв оцінки якості підготовки учнів, студентів, педагогів, управлінців і необхідність отримання об'єктивної оцінки ефективності навчального процесу; необхідність діагностики якості навчання і недостатня розробленість надійного інструментарію для її оцінювання.

У сучасній педагогічній теорії і практиці вимір і оцінювання якості освітнього процесу стає однією з ключових проблем, що отримала статус самостійного наукового напряму – педагогічній кваліметрії. Розвиток системи оцінки якості освіти спрямований на реалізацію кваліметричного моніторингу освіти і кваліметрію основних його компонентів: навчальних планів і навчальних програм дисциплін, контенту освіти, освітніх технологій, педагогічних кадрів, і нарешті – результатів освіти. Актуальність проблеми кваліметрії освіти обумовлена низкою об'єктивних чинників, серед яких насамперед слід виділити: глобальне й інтенсивне впровадження в навчальний процес сучасних інформаційних технологій, спрямованість професійної освіти на новий результат навчання – універсальні і професійні компетенції, які забезпечують підготовку конкурентоспроможних випускників. Вхідження України до європейської освітньої спільноти також потребує нової якості, орієнтованої на інтеграцію національних систем акредитації освітніх програм.

Проблема оцінювання якості процесів, явищ, об'єктів, зокрема і педагогічних ресурсів, нині є актуальною. Ця актуальність обумовлюється ще і відсутністю системного підходу до оцінних процедур, а також невідповідністю наявних процедур новим поглядам на освіту. У педагогічній науці відомі дослідження в галузі оптимізації освітнього процесу, якості знань, закономірності управління, моделювання, як

методу педагогічного дослідження, застосуванні кваліметричних процедур в управлінні якістю освіти та інше.

До кваліметричного забезпечення пред'являються особливі вимоги: об'єктивність, оперативність, можливість співвіднесення результатів діагностики з вимірювальними шкалами. Кваліметричне забезпечення пов'язано з такими педагогічними категоріями як: мета, зміст, результат освіти. Основа кваліметричного підходу – наявність вимог освітніх стандартів. Але рішення проблеми кваліметричного забезпечення має будуватися з урахуванням ціннісно-цільових установок конкретної освітньої системи, матеріально-технічного та кадрового потенціалу, прийнятої освітньої концепції і т. ін. Наукову основу розробки кваліметричного забезпечення складає апарат кваліметрії.

Під *педагогічної кваліметрії* нині розуміється галузь наукового знання, що вивчає методологію і проблематику розроблення комплексних оцінок якості будь-яких педагогічних об'єктів (предметів, явищ, процесів), досліджує та обґрунтовує закономірності якісних і кількісних вимірів педагогічних результатів, займається питаннями здійснення контролю за ходом процесу освіти, діагностики та корекції її результатів. Основним завданням педагогічної кваліметрії є пошук методів, прийомів, способів виявлення, встановлення та доведення цілей до всіх учасників навчально-виховних процесів через вимірювання результатів їхньої діяльності, що характеризують рівень досягнення цілей. Ця наука була виділена як самостійний напрям з кваліметрії.

Сучасна теорія педагогічної кваліметрії є галуззю знань про якість освіти і базується на вченні про кваліметрію людини і освіти в цілому. Її теоретичну основу складають положення теорії виміру, моделювання і математичної статистики, тоді як практичне застосування лежить переважно у сфері контролю й оцінювання результатів навчально-пізнавальної діяльності.

Педагогічна кваліметрія торкається діяльності основних учасників навчального процесу: учнів (батьків), учителів, керівників навчального закладу як єдиної системи.

Вітчизняну освітню (педагогічну) кваліметрию можна розглядати як:

а) самостійну галузь наукового знання, яка розробляє теоретичні і прикладні проблеми виміру й оцінювання педагогічних об'єктів;

б) галузь педагогічних досліджень із застосуванням математичних методів, спрямовану на діагностику особових, професійних, спеціальних якостей (тих, хто навчається і тих, хто навчає), на діагностику проміжних і кінцевих результатів навчально-пізнавальної та педагогічної діяльності.

Основними категоріями наукового апарату освітньої кваліметрії є: експертиза, кваліметричний моніторинг, контрольно-оціночні заходи, оцінка якості знань, професійної підготовки випускників закладів освіти, освітня статистика, педагогічний аналіз тощо.

Основними складовими (розділами) кваліметрії освіти є

а) методологія і практична розробка нових моделей оцінок і технологій оцінювання результатів навчання (виховання);

б) методологія і практична розробка технологій оцінювання ефективності цілісного педагогічного процесу в процедурах ліцензування, атестації і акредитації установ системи освіти;

в) розробка і обґрунтування норм (еталонів) якості освіти на різних рівнях багаторівневої системи безперервної освіти;

г) аналіз забезпечення прийнятих норм якості освіти, зокрема державних освітніх стандартів як нормативної бази навчального процесу;

д) кваліметрія (кількісно-якісна оцінка) інформаційного масиву змісту освіти;

е) розробка й обґрунтування теорії і практики конструювання тестів для різних рівнів системи освіти;

ж) кваліметрія технологічного базису навчального і виховного процесів;

з) кваліметричний моніторинг знань випускника;

і) кваліметричний моніторинг професіоналізму кадрового потенціалу закладів освіти;

к) комп'ютеризація методик і технологій збору і аналізу результатів педагогічних контрольно-оціночних вимірювань.

Автори дотримуються думки, що якість освіти – це міра задоволення запитів споживачів (випускників, роботодавців, суспільства, держави) професійно-освітніми послугами, міра «придатності» випускника системи освіти до ефективного й кваліфікованого виконання функцій професійної діяльності.

Таким чином, якість освіти – це комплексний показник, що включає такі складові:

- співвідношення між поставленими цілями і досягнутими результатами навчання;
- міра (рівень) задоволення очікувань учасників освітнього процесу від професійно-освітніх послуг;
- певний рівень (за результатами навчання) сформованості системи знань, умінь, навичок, компетенцій, компетентностей, а також вектор особового і професійного розвитку особистості, що навчається.

Отже, реалізація в системі освіти кваліметричного підходу сприяє підвищенню якості реалізації програм освіти, якості професійної підготовленості випускників. Треба мати на увазі, що саме професійна освіта є багатовимірним і багатофакторним поняттям, що відбиває усі аспекти діяльності закладу професійної освіти, яка спрямована на задоволення таких потреб:

а) особи фахівця через самореалізацію у сфері трудової діяльності завдяки органічній адаптації до професійних, соціально-економічних, морально-психологічних умов життя, а також у саморозвитку;

б) професійного співтовариства (передусім роботодавців)– в підготовці компетентних працівників, здатних забезпечити зростання продуктивності праці і поширення технологічних інновацій, а також комфортну взаємодію зі співробітниками;

в) держави і суспільства в цілому – у формуванні соціально-активних громадян, що адаптуються до реалій життя, і висококваліфікованих професіоналів, що забезпечують зростання національного доходу і соціокультурного розвитку країни.

Автори виходять з ідеї, що інтеграційна комплексна якість професійної підготовки синтезується з якостями:

- а) професійно-освітнього потенціалу тих, хто навчається і тих хто навчає;

- б) змістовного базису програм освіти;
- в) освітніх технологій, що реалізуються в системі освіти;
- г) професорсько-викладацьких, науково-дослідних кадрів, що реалізують навчальний процес в системі освіти;
- д) матеріально-технічної, лабораторної, навчально-практичної бази;
- е) контрольних-оціночних, вимірювально-діагностичних процедур;
- ж) управління (керівництва), менеджменту в системі освіти.

Отже, концепція кваліметричного підходу в системі освіти вибудовується на основі виявлених чинників, функцій, принципів, на критеріях і показниках, встановлених закономірностей, і пов'язана з синергетичним, андрагогічним, критеріально-компетентнісним, контекстним, акмеологічним підходами.

Попри те, що педагогічна кваліметрія є на сьогодні досить молодою наукою, вона виконує широке коло завдань: оцінювання якості підготовки студентів, ранжирування навчальних підрозділів освітніх установ, порівняння і оцінка якості навчального процесу та ін. Знаходячись на перетині педагогіки і кваліметрії, вона стає інструментом педагогічної діагностики.

Першою причиною виділення педагогічної кваліметрії як особливого напрямку стало те, що оцінка якості психолого-педагогічних предметів, явищ, процесів вимагає до себе особливої уваги й обережності, позаяк у більшості випадків об'єктом оцінки виявляється людина, її особистісні властивості і якості. Тому перенесення основних положень теоретичної кваліметрії в педагогічний процес більш складний і специфічний, ніж, наприклад, застосування загальних методів кваліметрії для оцінювання якості в промисловості.

Друга причина – це підвищене невдоволення педагогічної громадськості наявними системами педагогічних вимірів. Ринок праці (в особі роботодавців) давно вимагає нових якостей і умінь майбутніх фахівців, зокрема вміння швидко й ефективно оновлювати знання, бажання удосконалюватися, здатність «тримати удар» і адаптуватися до нового. Але саме ці якості та дієві методи педагогічних вимірів

визначають, насамперед, винятково, безсистемно і формально. Вони частіше за все використовуються лише з метою вимірювання рівня знань. Отже, виникла потреба в удосконаленні вимірів і наближенні їх до пріоритетів сучасного суспільства. Багато відповідей на шляху розв'язання цих завдань може дати педагогічна кваліметрія.

Третя причина виділення педагогічної кваліметрії як особливого напрямку кваліметрії, заключається, в тому, що більшість педагогічних досліджень ґрунтується на виявленні якісних (описових) характеристик різних боків педагогічних явищ, що не дає змоги оцінити інтенсивність їх прояву в динаміці в кількісному вигляді. За допомогою ж вимірів з'являється можливість кількісно описати якісні характеристики навчально-виховного процесу, представити в числовій формі результати своїх досліджень і оперувати ними в процесі управління якістю діяльності навчальних закладів.

У педагогіці можливе використання методів кваліметрії, насамперед для:

- кількісного представлення результатів;
- встановлення деяких закономірностей педагогічних процесів і явищ (на основі встановлення кількісних закономірностей);
- визначення вірогідності висунутих гіпотез;
- моніторингу в системі освіти.

Враховуючи особливу специфіку педагогічної кваліметрії, зазначимо, що нині великий внесок в теорію педагогічної кваліметрії і практику її використання внесли такі зарубіжні вчені, як Д. Вілфорд, К. Інгенкамп, В. Аванесов, В. Беспалько, Г. Бобровников, О. Глічев, Є. Марченко, А. Моїсєєв, В. Ніколіна, М. Поташник; О. Субетто, Є. Яковлев та багато інших фахівців. При цьому суттєвий вклад в розвиток теорії виміру й оцінювання якості внесла московська школа кваліметрії, зокрема Г. Азгальдов, О. Глічев, Я. Шор та інші, узагальнивши використання методів оцінювання та Санкт-Петербурзька школа О. Субетто, яка створила синтетичну теорію кваліметрії. Колектив під керівництвом Л. Тульчина розробив статистичний підхід до оцінки якості на базі факторного аналізу, а центр дослідження проблем якості підготовки спеціалістів (Н. Селезньова) розробляє теоретичну базу педагогічної кваліметрії і

кваліметрії вищої школи та ін. Традиційно значущою залишається праця Дж. Гласа і Дж. Стенлі, загальним досягненням якої є визначення методологічних, філософських та психолого-педагогічних основ, об'єкта і предмета кваліметрії, характеристики відповідних шкал.

Напрацьовані дослідження заклали підвалини *кваліметрії людини та освіти, а також її складової – кваліметрії вищої школи*.

В Україні цей напрям досліджують О. Ануфрієва, Т. Борова, Т. Бурлаєнко, Л. Бурлачук, Г. Дмитренко, Г. Єльнікова, В. Камишин, К. Корсак, О. Касьянова, Е. Лузік, С. Мудра, В. Медвідь, В. Олійник, О. Рева, Н. Розенберг, З. Рябова, Г. Полякова, В. Циба, С. Шаргородська, О. Шпак та інші. Їхні праці орієнтовані на вимірювання якості навчання, виховання, управління педагогічними системами, кваліметрию компетенцій.

Суттєвий вклад в розвиток педагогічної кваліметрії внесла школа адаптивного управління, яку очолює Єльнікова Галина Василівна.

Практика останніх років довела, що існує можливість математизації будь-якої частини людської діяльності і знання. При цьому використання математики не зводить якість до кількості, тому що характер використовуваних математичних методів цілком визначається якісною специфікою об'єкта. Математика дає змогу складну якість описати як структуру складових його простих якостей, елементів, надаючи для такого опису найдосконалішу мову. А як відомо, «мова цифр» завжди була переконливою.

Завдання педагогічної кваліметрії спрямовані на виявлення відповідності якості та рівня освіти цілям виховання та навчання на кожному освітньому рівні (дошкільні установи, початкова школа, середня загальна освіта, професійна, вища та післядипломна освіта, а також аспірантура і докторантура).

Освітня кваліметрія покликана здійснити стандартизацію рівнів досягнень на певному етапі навчання. Ситуація чимось нагадує виробничу сферу діяльності, оскільки вона припускає порівняння результатів навчання з наявними стандартами, до яких можна віднести

обов'язковий мінімум змісту освіти, а також вимоги до професійної компетентності майбутніх фахівців.

Рішення проблем управління якістю освіти здійснюється сьогодні у різних напрямках: розвиток теоретичних основ управління якістю у сфері освіти (квалітологія освіти); стандартизація (створення державних освітніх стандартів і систем менеджменту якості на основі міжнародних стандартів ISO-9001-2000); створення і розвиток державно-громадських механізмів управління якістю (атестація, ліцензування, акредитація); теоретико-методологічні дослідження в галузі оцінювання стану освіти і тенденцій його розвитку. Пріоритетна роль в розвитку систем якості у вищій школі має бути відведена об'єктивному оцінюванню, що забезпечує наукову основу для аналізу результатів навчання, функціонування, розвитку систем управління якістю освіти.

У кваліметрії взагалі і кваліметрії освіти, зокрема, використовується ціла низка термінів і понять.

Оцінка – визначення якості, рівня; результат процесу оцінювання.

Вимір – надання числового значення об'єктам відповідно до певних правил.

Оцінка якості – міра якості (числова і семантична), співвіднесена з нормою якості за допомогою певної кваліметричної шкали. Виражає собою співвіднесення вимірів властивостей (параметрів) з базою, яка фіксує еталонний рівень, норму якості.

Критерій – ознака, на підставі якої робиться оцінка.

Параметр – величина складової вимірюваної фізичної величини; данні, за якими можна судити про розвиток, хід, властивості і якості будь-яких об'єктів; конкретний вимір критерію, що робить його доступним для спостереження, обліку і фіксації. Величина або величини, що характеризують будь-які властивості процесу, явища, системи; розміри, межі прояву будь-чого.

Показник – це числове значення розміру, за яким можна судити про стан, зміну або розвиток об'єкту.

Норма якості освіти – виявлена, визнана і зафіксована документально вимога до якості освіти, що відповідає потребам

суспільства й особи та призначена для встановлення певної структури і рівня.

Стандарт (норма) – типовий зразок, якому повинні відповідати речі, предмети, явища по розмірах, формі, якості.

Шкала (від латів. scala - сходи) – система чисел, змінних величин у висхідному або спадному порядку, прийнятих для виміру, визначення, оцінки будь-чого.

Шкалювання – визначення масштабу, метод моделювання реальних процесів за допомогою числових систем; створення емпіричної системи досліджуваних об'єктів, фіксація типу стосунків між ними і побудова числової системи, що моделює стосунки емпіричної системи об'єктів.

Об'єктивне свідчення – дані, які підтверджують наявність або істинність будь-чого. Воно може бути отримано через спостереження, вимірювання, випробування або іншими способами.

Контроль – процедура оцінювання відповідності продукції, процесу або послуги вимогам завдяки спостереженню, вимірюванню, випробуванню чи калібруванню.

Верифікація – підтвердження на основі подання об'єктивних свідчень того, що встановлені вимоги виконані.

Валідізація – підтвердження на основі об'єктивних даних того, що вимоги щодо використання або застосування виконані.

Кваліфікація – здатність виконувати встановлені професійні вимоги.

Вимоги – потреба або очікування, які є обов'язковими.

Величина – значення, кількісна характеристика розміру.

Також слід розрізняти терміни «вимірювання» та «оцінювання», які часто використовуються для аналізу освітніх результатів.

Під вимірюванням (англ. measurement) розуміють стандартний інструмент для визначення характеристик досліджуваного об'єкта та саму процедуру, в результаті якої значення вимірюваної характеристики об'єкта:

- 1) порівнюється з еталоном (одиницею вимірювання)
- 2) перетворюється у зручний для використання спосіб (найчастіше фіксується у вигляді числового чи графічного значення).

Вимірювання широко застосовують до фізичних характеристик об'єктів, таких як: довжина, температура, швидкість тощо. Розроблено спеціальні інструменти для вимірювання (лінійка, термометр, спідометр), визначено одиниці та шкали вимірювання таких характеристик.

Ключовими проблемами освітніх вимірювань є, по-перше, визначення об'єкта вимірювань та, по-друге, розроблення та стандартизація шкал і визначення одиниць вимірювання: що? чим? як?

Оцінювання (assessment) – це процес збору даних для опису або кращого розуміння питання. Термін найбільше відповідає прийнятому у нас поняттю «педагогічне оцінювання», тобто оцінювання знань і навичок, набутих у процесі навчання, оцінювання прогресу в навчанні. Найчастіше оцінювання здійснюється експертами за допомогою бальної шкали або рейтингу.

Проблемами оцінювання є:

1) низька об'єктивність – експерти можуть бути упередженими і оцінювати не стільки досягнення, скільки своє ставлення до них;

2) кваліфікація експерта – кожен експерт має власну «модель» компетентності, згідно з якою здійснює оцінювання;

3) далеко не всі види освітньої діяльності можна діагностувати – якщо володіння навичками легко продемонструвати, то судження та розуміння продемонструвати і перевірити набагато складніше;

4) оцінювання потребує часу та достатньої кількості експертів, що в умовах технології навчання також становить проблему.

Оцінювання в іншому розумінні – евалюація (англ. evaluation) – це результат судження на основі визначених заздалегідь критеріїв. Проблемами оцінювання у такому сенсі є розроблення критеріїв для прийняття зважених, обґрунтованих рішень.

Самі ж освітні вимірювання мають розглядатися в широкому розумінні загальних методів психолого-педагогічних досліджень, моніторингу якості освітніх програм і послуг, критеріального професійного відбору.

Адекватність застосування методів кваліметрії в освітній практиці вимагає спеціальної кваліметричної підготовки, компетентності. Під кваліметричною підготовкою ми розуміємо комплекс

навчальних заходів, спрямований на формування стійких знань, умінь, навичок у галузі загальної кваліметрії та педагогічної кваліметрії, зокрема. Елементи кваліметричної підготовки – окремі навчальні заходи із засвоєння знань, умінь і навичок з різних галузей наукового знання – математичної статистики, моделювання, теорії ймовірності, виміру, оцінювання і управління, загальної кваліметрії.

Підвищення об'єктивності оцінювання освітніх процесів пов'язано з формуванням кваліметричної компетентності. Це поняття сьогодні ще недостатньо вивчене. Аналізуючи різні погляди можна сформулювати узагальнене визначення сутності кваліметричної компетентності, а саме готовність та здатність використовувати набуті знання й уміння в галузі педагогічних вимірювань задля виконання завдань оцінювання кількісною мірою результатів діяльності.

Результативними показниками реалізації кваліметричного підходу в системі освіти є сформовані необхідні професійні компетенції і професійно важливі якості фахівця відповідно до функціонально-кваліфікаційних вимог і об'єктивних запитів сучасного ринку праці і роботодавців.

Ми вважаємо, що опанування, принаймні, одним з методів кваліметрії допоможе озброїти дослідників і практиків унікальним дієвим інструментом оцінювання досягнутих результатів та успішно розв'язувати як часткові завдання вимірювального характеру, так і стратегічне завдання підвищення рівня якості освіти взагалі.

Ще одним ефективним, і з нашого погляду, наочним та зручним у використанні методом кваліметрії є ***факторно-критеріальне моделювання***. Сутність його і приклади застосування представлені в наступному розділі.

Особливості застосування факторно-критеріальних оціночних моделей полягає в тому, що вони дають точний й однозначний результат при певній нечіткості інформації, яка використовується для оцінювання у соціальних процесах (будь то експертна чи соціологічна інформація). Тобто факторно-критеріальне моделювання є інструментом нечіткої математики як однієї з найсучаснішої галузі математичної науки.

РЕЗЮМЕ

Ще не всі розуміють, що управління, яке завжди було мистецтвом і наукою одночасно, саме з появою можливості вимірювати результати впливу на ті чи інші явища все більш стає наукою. А це означає, що оволодівши результатами наукових досліджень, ефективно можуть управляти не тільки обдаровані від природи одиниці, а й багато інших фахівців, які мають відповідні професійно-особистісні якості.

Також в інших науках і галузях господарського комплексу вимірювання тих чи інших об'єктів стає необхідною умовою одержання високих результатів. Мова йде, передусім, про якість продукції та послуг в економіці, якість процесів, якість стосунків між працівниками та якість їхнього трудового життя в соціальній економіці, якість навчання, якість навчальних процесів, якість освіти взагалі та інше.

Саме необхідність вимірювання якості, що є багатофакторним і вкрай актуальним явищем, пов'язаним із задоволенням як потреб кожної людини, так і суспільних потреб, стало причиною виникнення квалітології та її конкретної складової, якою є кваліметрія. Остання розглядається як сукупність методів кількісної оцінки якісних явищ різного призначення, характеру та властивостей.

Особливо бурхливий розвиток одержала кваліметрія у другій половині XX-го ст. в технічних науках, а сьогодні вже стає необхідним інструментом дослідження в гуманістичній сфері, – а саме людини і явищ соціального характеру, що суттєво поглиблює наукове підґрунтя ухвалення управлінських рішень у будь-якій сфері людської діяльності. Тому менеджер, який змістовно оволодіє методами кваліметрії, може досягнути високих результатів у своїй професійній діяльності.

Терміни і поняття

- якість продукції, послуг та інших явищ;
- теорія управління якістю;
- квалітологія;
- кваліметрія;

- методи кваліметрії;
- принципи кваліметрії;
- педагогічна кваліметрія.

Запитання і завдання для перевірки знань

1. Що вкладається в поняття «якість»?
2. Яка наука вивчає «якість» та з якою метою?
3. Назвіть основні складові квалітології.
4. Розкрийте сутність кваліметрії як складової квалітології.
5. Охарактеризуйте види, на які підрозділяється кваліметрія.
6. Які соціальні явища відносяться до об'єктів оцінювання в кваліметрії?
7. Що є сутністю педагогічної кваліметрії?
8. Назвіть декілька термінів та понять кваліметрії взагалі та педагогічної кваліметрії, зокрема.

Завдання для індивідуальної роботи

1. Складіть таблицю всіх визначень поняття «кваліметрія» та оберіть краще, на Ваш погляд.
2. Сформулюйте сутність показника, який би характеризував якість Вашого навчання.
3. Опишіть будь-яке якісне явище, що не підлягає, на Ваш погляд, кількісному оцінюванню.
4. Спробуйте дати власне визначення поняття «кваліметрія».

Література для поглибленого вивчення

1. Азгальдов Г. Г. Про кваліметрії / Г. Г. Азгальдов, М.: Стандарти, 1973. – 172с.
2. Азгальдов Г. Г. Теорія і практика оцінки якості товарів / Г. Г. Азгальдов // Основикваліметрії. – Москва: Економіка, 1982. – 256 с.
3. Аветисов А. А. Про системологічні підходи в теорії оцінки управління якістю освіти / А. А. Аветисов // Кваліметрія людини й освіти: методологія і практика. Національна система оцінки якості освіти в Росії: матеріали 5-го симпозіуму. – Москва: Изд-во Исслед. центру проблем якості підготовки фахівців, 1996. – С. 52 – 55.

4. Аветисов А. А. Освітні стандарти як основа об'єктивного моніторингу якості в системі безперервної освіти / А. А. Аветисов // Кваліметрія людини й освіти: методологія і практика. Проблеми створення комплексного моніторингу якості освіти в Росії: матеріали 6-го симпозиуму. – М.: Изд-во Исслед. центру проблем якості підготовки фахівців, 1997. – С. 75 – 79.

5. Аттестация: возможны варианты. – Первое сентября. – 2001. – №36.[электронный ресурс].Режим доступа:<http://ps.1september.ru/article.php?ID=200103602>.

6. Аристов О. В. Управление качеством / О. В. Аристов. – Москва : ИНФА-М, 2006. – 423 с.

7. Бадалов Л. М. Экономические проблемы повышения качества продукции / Л. М. Бадалов. – Москва : Экономика, 1982. – 305с.

8. Баранов Л. Я. Потребности, доходы, потребление: экономический словарь-справочник / Л. Я. Баранов, А. И. Лёвин. – Москва : Экономика, 1988. – 351 с.

9. Басовский Л. Е. Управление качеством / Л. Е. Басовский, В. Б. Протасьев // Учебник для ВУЗов. –Москва : ИНФРА-М, 2002. – 255 с.

10. Боженко Л. І. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації продукції : навч.пос. / Л. І. Боженко, О. Й. Гутта. – Львів, 2005. – 204 с.

11. Боков В. А. Проблема «качество» / В. А. Боков, В. И. Гаяев // Стандарты и качество. – 1996. – № 8. – С. 49–51.

12. Гличев А. В. Современное представление о механизме управления качеством продукции / А. В. Гличев // Стандарты и качество. – 1995. – №3. – С. 125–133.

13. Брызгалова С. М. Новые подходы к организации мониторинга качества обучения [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://cde.sakha.ru/ARXIV/VILYI/IVil/tezis/bruzgalova.htm>.

14. Исаев В. А. Квалиметрическое обеспечение образовательной системы как педагогическая проблема / В. А. Исаев, Е.Ю. Игнатьева//Развитие квалиметрии человека и образования. Методология и практика:тезисы докладов/ VIII симпозиум

«Квалиметрия человека и образования: методология и практика»: – Ч. I. / Под науч. ред. Н. А. Селезневой А. И. Субетто. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1999. – 204 с.

15. Подласый И. П. Пусть нас рассудит комп'ютер / И. П. Подласый // Народное образование. – 1990. – № 8. – С. 49–54.

16. Юсупова Н. П. Аттестация образовательных учреждений: опыт. Проблемы. Перспективы. / Н. П. Юсупова, Г. Б.Скок [электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.informika.ru/text/magaz/herald/3_00/4-1.html.

РОЗДІЛ 2. ФАКТОРНО-КРИТЕРІАЛЬНА КВАЛІМЕТРІЯ: ТЕОРІЯ ТА ПРИКЛАДИ ЗАСТОСУВАННЯ

2.1. Науково-методичні основи факторно-критеріальної кваліметрії (ФКК).

2.2. Приклади застосування ФКК.

2.2.1. Оцінювання моральності особистості.

2.2.2. Оцінювання економічної компетентності майбутніх менеджерів освіти

2.2.3. Оцінювання професійно-особистісних якостей.

2.2.4. Застосування кваліметричних моделей для визначення соціотипу особистостей.

Резюме.

Терміни і поняття.

Питання для перевірки знань.

Завдання для індивідуальної роботи.

Література для поглибленого вивчення.

Вивчивши матеріал цього розділу, Ви будете знати:

- причини, за якими потрібно застосовувати факторно-критеріальну кваліметрію (ФКК);
 - особливості ФКК в системі кваліметрії;
 - загальну модель універсальної оцінки якісних явищ кількісною мірою;
 - алгоритм формування процедури оцінювання якісних явищ за допомогою ФКК;
 - технологію оцінювання рівня моральності особистості;
 - технологію оцінювання базових професійно-особистісних якостей менеджера: як лідерство, організаторські якості, комунікабельність;
 - технологію оцінювання креативності, стресостійкості, толерантності, впевненості в себе;
 - технологію визначення соціотипу особистості;
- а також уміти:*
- аналізувати ситуації щодо використання факторно-критеріальної кваліметрії (ФКК);
 - визначати об'єкти для ФКК;

- свідомо формувати моделі ФКК та удосконалювати їх;
- застосовувати моделі ФКК для оцінювання різних якостей особистості, включаючи свої.

2.1. Науково-методичні основи факторно-критеріальної кваліметрії (ФКК)

Необхідність виникнення ФКК обумовлено потребами, як взагалі життя, так і управлінської науки, зокрема. Остання шукає можливості певним чином впливати на ті чи інші якісні явища чи процеси з метою їх покращення, розвитку, удосконалення. Дійсно, щоб свідомо на щось впливати, потрібно мати змогу відслідковувати наслідки такого впливу на основі зворотнього зв'язку. Інакше ефективну систему управління не побудувати (що ми бачимо сьогодні практично у всіх сферах організації суспільства – політичній, економічній, соціальній, культурній).

Є декілька надважливих для людини сфер якісних явищ, актуальність покращення яких дуже висока, але шляхів для здійснення цього покращення в межах активної практики і наявного стану науки не вистачає. Мова йде, передусім, про такі явища, які неопосередковано пов'язані з самою людиною та її самореалізацією в житті (тобто в різних сферах життєдіяльності) через задоволення особистих потреб.

На початку ХХ ст. деякі елементи факторно-критеріальної кваліметрії вже використовувались у методах оцінювання якісних явищ на практиці. Зокрема, видатний математик і механік, засновник теорії суднобудування О. Крилов у пошуках оптимального типу військового судна визначав різні фактори (складові якості), які треба враховувати, щоб обрати оптимальний варіант. Йдеться про такі фактори, як швидкість, маневреність, вагомисткість, дальність автономного плавання, вогнева потужність, броневий захист та інше. Він запропонував відповідну формулу, яка давала змогу одержати чіткий індикатор такого впливу.

Саме йому належить висловлювання, яке має свої негативні наслідки ще до сьогодні : «Є безліч «величин», тобто того, до чого застосовані поняття «більше» або «менше». Але величин, точно не вимірюваних, наприклад: розум і дурість, краса і неподобство,

хоробрість і боягузтво, скритність і тупість тощо. Для виміру цих величин немає одиниць, вони не люблять бути вираженими в числах – вони не складають предмета математики.

На думку А. Крилова, все, що торкається гуманістичної сфери, а саме: розвитку людини як особистості, її думок і суджень, соціального статусу, психолого-педагогічного впливу на цей розвиток та інше не стосується предмета математики. Виникає ситуація, що управління цими гуманістичними процесами навічно приречено будуватися не на науковій основі, а на мистецтві (як звісно, за висловлюванням найвпливовішого класика другого тисячоліття Карла Маркса «наука тільки тоді стає наукою, коли починає користуватися математикою»).

На перший погляд, так воно і є, бо гуманістичні системи, на думку Л. Заде, «це такі системи, на поведінку яких впливає судження, сприйняття або емоції особистості: економічні системи, правові, загальноосвітні тощо. Особистість та процеси її мислення також можуть розділятися як гуманістичні системи» [3].

Водночас саме в гуманістичній системі знаходяться всі глибинні проблеми України, які пов'язані з неможливістю людині реалізувати свій потенціал в державі з невизначеною ідеологією. Тому немає альтернативи гуманістичної ідеології людиноцентризму (еколюдиноцентризму), стрижнем якого є сприяння самореалізації особистості впродовж життя в рамках загальнолюдської моралі і національної свідомості.

Тобто, в гуманістичній системі виникає низка важливих задач, без розв'язання яких Україна позбавлена можливості розвиватися у цивілізованому напрямі. При цьому вся сфера освіти залишається у критичному стані, оскільки не спроможна сприяти розвитку та самореалізації особистості впродовж життя.

Йдеться про людину як цілісну систему, складовими якої є: якості, включаючи професійно-особистісні; здібності; риси характеру; психологічні якості; соціотипи; різні потреби та рівень їх задоволення та ще багато іншого.

Дійсно, з погляду сприяння самореалізації людини впродовж життя, освіта повинна зробити рішучі кроки в бік прищеплення учням інтересу до самопізнання свого «Я». І це не тільки тому, що колись Сократ висловив тезу: «Пізнай себе», а пізніше Гьоте продовжив: «Не

той розумний, хто багато знає, а той, хто знає себе»; їх потім підтримав Антуан де Сент-Екзюпері: «Якщо людина добре знає себе, вона вже мудра». Справжня самореалізація особистості без самопізнання неможлива, бо не дає змогу свідомо обрати свій професійний шлях і кар'єру і будувати гармонічні відносини в родині та різних соціумах тощо.

Наприклад, людина має знати рівень своїх лідерських якостей, організаторських якостей, комунікативних якостей, здоров'я (стесостійкості), моральності, якщо обирає професію менеджера і хоче робити вертикальну кар'єру (маючи на увазі, що їх невідповідність виконуваним функціям негативно відобразиться як на підлеглих, так і на самому менеджері). Теж можна сказати про представників політичної еліти, які повинні обов'язково знати ще рівень свого стратегічного мислення державного масштабу, а також наукової еліти. Останні мусять розуміти, що без розвинених спостережливості, інтуїції, та уяви дійсним вченням стати неможливо. Тобто самій людині треба обирати свій шлях самореалізації, щоб він не був хибним, а був спроможним підвищити самодостатність особистості та рівень її душевного комфорту. Але яким чином прищепити учню інтерес до самопізнання свого «Я», маючи на увазі, що він ще не усвідомлює велику значущість цього процесу на майбутнє? Традиційні методи навчання в школі такі можливості не надають.

Учню недостатньо просто знати свої якості і здібності. Йдеться про певний розвиток тих чи інших корисних якостей за вимогами самого учня, тобто пробудження у нього інтересу (потреби) до їх самовдосконалення. Це також поки ще недосяжно для тих методів навчання, які традиційно застосовуються в школі.

З погляду розвитку вкрай необхідних якостей для самореалізації особистості впродовж життя наведемо ще один приклад.

У гуманістичній системі апріорі навчанню та розвитку особистості з дитинства присвячено діяльність батьків, вихователів дошкільних навчальних закладів, вчителів, викладачів. Тобто вся система освіти «працює» так чи інакше (сьогодні не зовсім ефективно) на сприяння людині (спочатку – дитині, а потім – дорослому) знайти себе у трудовій сфері та в житті взагалі. Але кінцеві результати зовсім

не сприятливі: у багатьох учнів зникає інтерес до навчання; багато випускників шкіл не мають чіткого уявлення про свій професійний шлях; багато випускників навчальних закладів професійної освіти не знаходять себе на ринку праці та інше.

Головну причину такого стану автори бачать, *по-перше*, у тому, що самі учні грають дуже пасивну роль як у набутті знань, так і у своєму розвитку, зокрема у самовдосконаленні. Згадаємо істину: якщо дитина (людина) сама не захоче, навчити її чомусь корисному не вдасться. Тому принциповим стає рішення поки не розв'язаної задачі – прищепити дитині інтерес до навчання. Саме це допоможе сприяти особистості самореалізовуватися впродовж життя через постійне добровільне поповнення актуальних знань в інформаційному суспільстві, де знання швидко застарівають. Але традиційні методи навчання не спроможні визвати у дитини такий інтерес.

Друга причина пов'язана з поведінкою дорослих. Саме батькам, вихователям, вчителям, викладачам треба сконцентруватися на тому, щоб розвивати у дитини інтерес до навчання. Але порадами щодо такої концентрації зусиль дорослих гарних наслідків не досягнути.

Необхідно знайти певний потужний важіль, за допомогою якого можна, з одного боку, пробудити інтерес у самих учнів до навчання через розвиток пізнавальної активності, з іншого боку, визвати у дорослих відповідальність за виникнення у дітей такого інтересу.

Але як це зробити, щоб одночасно залучити дітей і дорослих до цього важливого процесу?

Автори бачать вихід у тому, щоб знайти показник, який би чітко і в однозначному вигляді відображав рівень аналітично-пізнавальної активності (АПА) у дитини та став мотиватором дій як учнів, так і дорослих в цьому напрямку.

Йдеться про те, що в основі інтересу до набуття знань взагалі знаходяться пізнавальна активність, а для набуття саме корисних (для самореалізації) знань – ще і здатність аналітично мислити. Це потрібно для того, щоб з великого інформативного потоку відбирати та засвоювати ту інформацію, яка потрібна для розв'язання людиною якихось проблем чи задач. Інакше інформаційне суспільство складатиметься з людей, які «задавлені» інформацією і не здатні її

«переварити», що буде сприятиме розумовій деградації людини. Саме тому цей показник має визначати аналітично-пізнавальну активність (АПА) через певний індекс.

Важко переоцінити роль індексу АПА, якщо він об'єктивний на погляд учнів. З одного боку, він відображає досягнення самого учня у розвитку АПА у динаміці. З другого боку, він характеризує успіхи учня порівняно з іншими. З третього боку, він визначає кінцеві результати діяльності дорослих у цьому напрямі.

Щоб цей показник був об'єктивним в очах учнів, їх самих на певному етапі треба залучати до одержання інформації для обчислення цього індексу. Дійсно, якщо за проявами АПА у дітей спочатку спостерігають батьки (за певною методикою), потім батьки і вихователі, батьки і вчителі початкової школи, то згодом до спостережень залучають самих учнів як експертів.

Тобто, в будь-якому випадку джерелом інформації стають, передусім, експерти і різні тести (які розробляються вченими та експертами). При цьому результат у вигляді показника (індексу) повинен бути однозначним, як реперна точка, що саме і здатна зробити факторно-критеріальна кваліметрія. Таким чином, забезпечуються інноваційні методи впливу як на саму дитину з метою пробудження інтересу до одержання знань та самовдосконалення), так і батьків, вихователів, вчителів, викладачів для посилення цілеорієнтації їхніх дій на виникнення у дітей такого інтересу.

При цьому є певні вимоги до таких вимірювань (показників), щоб вони грали роль мотиваторів активних дій в потрібному напрямі.

По-перше, щоб «зацепити» дитину за «живе», такий метод має забезпечити чітке і зрозуміле порівняння досягнень: зі стандартами (ідеалом, нормою); зі своїми попередніми досягненнями, тобто в динаміці; з досягненнями інших (сучнів).

У такому випадку включається додатковий мотиватор, який вперше відмітив Ш. Фур'є. Він відкрив закон поведінки особистості у соціумі: особистості притаманно порівнювати себе з іншими та намагатися бути не гірше ніж інші.

По-друге, щоб впливати на поведінку дорослих у вищезазначеному напрямі, кількісно виміряний показник повинен стати чіткою

оцінкою кінцевих результатів їхньої діяльності, а також діяльності всього закладу освіти. Таким чином реалізується відповідальність за результати праці як наслідок налагоджування зворотного зв'язку в управлінні гуманістичними системами.

Але однозначні показники мають з'явитися у надійних умовах інформаційного забезпечення їх одержання. Дійсно, почуття, думки, свідомість, візуальні спостереження, фізичні виміри мусять переробитися в результат через певний механізм перетворень. Саме тому, факторно-критеріальна кваліметрія поступово посідає належне місце в соціальних, психологічних, педагогічних, економічних науках, що має такий механізм оцінювання інформації і видачі результатів у вигляді однозначного показника.

Є ще один клас найважливіших задач в гуманістичній системі, для розв'язання яких економічні, суспільні і психологічні науки сьогодні ще не мають ефективних засобів рішення. Мова йде про вимірювання ступеня задоволеності потреб людини. Багато вчених ще не розуміють, що ніякі статичні показники, які використовуються для характеристики добробуту населення, не в змозі відобразити саме ступінь задоволеності потреб (СЗП) людини.

Це може зробити тільки сама людина через своє суб'єктивне сприйняття ступеня задоволеності. Інша справа, що на таке сприйняття може впливати певний емоційний фон, зокрема, настрій на момент визначення цього рівня. Але взагалі у людини складається достатньо стає враження про задоволеність чи незадоволеність своїх потреб впродовж певного періоду (хоча є засоби зменшення впливу емоцій на ці судження).

Важливість цього класу задач обумовлюється тим, що ступінь задоволеності потреб (СЗП) за своєю сутністю відображає одночасно якість життя людини як громадянина країни і рівень самореалізації особистості у п'яти сферах життєдіяльності – трудовій, за місцем мешкання та відпочинку, у системі освіти за період навчання, родині, у країні в цілому через належність до держави. А це означає, що показники якості життя окремого громадянина в їх сукупності на певній території складають якість життя громад, селищ, міст і водночас характеризують кінцеві результати діяльності певних

владних структур на рівні сіл і селищ, міст і районів, а потім – держадміністрацій, областей, країни в цілому. Важко переоцінити значення проблеми вимірювання якості життя громадян (ЯЖГ) через визначення ступеня задоволеності нагальних потреб, маючи на увазі можливість оцінювати кінцеві результати діяльності структур влади з боку громад. Це означає, що можна знайти важелі впливу на посилення відповідальності влади перед громадянами і одночасно налагоджувати зворотній зв'язок в системі державного управління.

Нарешті, є ще один клас задач в гуманістичній системі, розв'язання яких сприятиме суттєвому підвищенню якості освіти через удосконалення управління навчальним процесом у самих різних напрямках (починаючи з оцінювання результатів навчання за нової мотиваційної технології на кваліметричній основі, оцінювання компетентностей і компетенцій та інше). Йдеться про педагогічну кваліметрію.

Отже, розглянуто чотири класи важливих гуманістичних задач (див. рис. 2.1), які неможливо розв'язати традиційними методами, а «невирішення» їх веде до відсталості у розвитку країни за цивілізованою траєкторією. Факторно-критеріальна кваліметрія може стати засобом, за допомогою якого ситуація зміниться на краще.

Перший клас задач – оцінювання самої людини як особистості і головної продуктивної сили суспільства. Людина представляє собою дуже складне біосоціальне якісне явище, виміряти яке, на перший погляд, неможливо. Але яким чином тоді сприяти самопізнанню людини (починаючи зі школи) свого «Я», якщо не оцінювати рівень присутності складових цього явища: рис характеру, включаючи амбіції, професійно-особистісних якостей, моральності, здоров'я, здібностей, соціотипу, психологічних якостей, цінностей тощо. Без самопізнання людиною свого «Я» її самореалізація може здійснитися тільки випадково, причому нерідко за рахунок інших, тобто аморально. Оцінювання є засобом сприяння мотивації дій учнів до самопізнання.

Другий клас – оцінювання розвитку особистості в динаміці через вимірювання якостей як параметрів особистості. Саме так можна визначити зміни параметрів і шукати різні засоби впливу на позитивну

динаміку. При цьому саме вимірювання параметрів особистості здійснюється в однозначному вигляді таким чином, що стає мотиватором самовдосконалення учнів в школі і студентів у ВНЗ і одночасно є інструментом концентрації зусиль дорослих (батьків, вихователів, вчителів, викладачів) на сприяння позитивним змінам в розвитку цих параметрів.

Третій клас задач – оцінювання потреб людини, а саме – ступеня їх задоволення. Це залежить від внутрішнього сприйняття людиною цього ступеня, що залежить від її цінностей, зокрема духовного характеру, розвитку інтелекту та інше. Потреби складають основу мотивації дій щодо їх задоволення, тобто рушійною силою поведінки людини. Зуміти оцінити ступінь задоволення потреб окремої людини як окремого громадянина, а потім їх сукупності в територіальній громаді означатиме надання імпульсу контролювання з боку громад кінцевих результатів діяльності владних структур (див. розділ 4). Йдеться, про мотивування дій до посилення відповідальності влади перед громадою.

Четвертий клас задач – оцінювання процесів і результатів трудової і навчальної діяльності, включаючи оцінку якості підготовки випускників через вимірювання їхньої компетентності тощо.

Особливого значення набирає процес оцінювання результатів праці адміністративного персоналу організацій, який традиційно здійснюється ззовні керівником, але без включення в цей процес самих працівників. В такому випадку їхня мотивація до активної корисної праці практично не підсилюється.

Характерним аспектом цього класу задач є оцінювання рівня конкурентоспроможності випускників професійних навчальних закладів порівняно з вимогами ринку праці. Традиційний метод оцінювання засвоєних випускником знань та вмінь практично не дає змоги розв'язати цю задачу, наслідком чого є дефіцит кваліфікованих кадрів у роботодавців при загальному наповненні ринку праці випускниками необхідного профілю.

Всі чотири класи задач представлено на рис. 2.1.

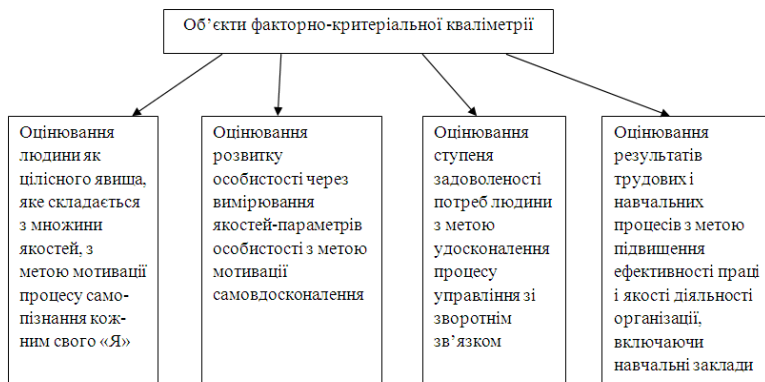


Рис. 2.1. Квадра класів задач гуманістичної системи, рішенняю яких сприяє факторно-критеріальна кваліметрія.

Але для цього треба зробити на науковому й емпіричному рівнях певний прорив у гуманістичній системі, що пов'язано з знаходженням шляхів вимірювання складних якісних явищ через переведення суджень, емоцій, різних видів сприйняття, думок та інших у чисельні показники, які можуть чітко характеризувати за складовими всі явища як цілісні.

Нажаль, абсолютна більшість науковців у сфері суспільних наук до сьогодення знаходиться у полоні хибного сприйняття такого управління, а саме – неможливості вимірювання множини явищ і процесів у соціальній і педагогічній діяльності, тобто всього того, що має відношення як до розвитку людини, так і її потреб, поведінки і самореалізації у різних сферах життєдіяльності.

Теж саме здійснюється у системі державного управління, коли вже багато років на політичному олімпі ведуться розмови про те, що влада повинна працювати на задоволення потреб людей – мешканців сіл, селищ, міст (тобто на підвищення якості життя громадян). Але ніхто з представників цього «олімпу» не має поняття, як це зробити. Виміряти ступень задоволення потреб людей як рівень їхньої самореалізації та ще у динаміці, на їх думку, неможливо. Але на сьогодні вже можна абсолютно впевнено сказати, факторно-

критеріальна кваліметрія як унікальна за простотою технологія підкорила всю гуманістичну систему і допомагає вимірювати те, що навіть неможливо собі уявити. Наприклад, можна виміряти рівень.... краси якщо взяти когось за ідеал та визначити ознаки (фактори) краси, тоді відстань від ідеалу за факторами буде чітко у однозначному вимірі характеризувати рівень краси конкретної особи в індексному вигляді. Але оскільки ідеалу жіночої краси у природі немає (кожна з жінок відмічається особистою красою), тому немає сенсу це робити. Але в принципі здійснити це сьогодні вже можливо за допомогою факторно-критеріальної кваліметрії.

Суттєвий крок у підкорюванні гуманістичної системи через розвиток системно-інформаційної кваліметрії в управлінні навчально-виховним процесом в останні роки зробили звісні українські вчені В. Камишин і О. Рева. Але зробили вони це, насамперед, у галузі кваліметрії навчального процесів у вищих навчальних закладах [4], [5], [6], [7], тобто в рамках розв'язання задач 4-го класу. Зокрема, вони дійшли висновку: аналіз методів теорій вимірів якості, лінгвістичних (якісних) змінних і території нечітких множин, а також методів системного аналізу та ухвалення рішень дає змогу стверджувати про можливість успішного розв'язання проблеми оцінювання компетенцій [4].

Технологічна сутність факторно-критеріальної кваліметрії

Одразу нагадаємо, що складність розгляданої проблеми є мнимом, бо принциповою особливістю факторно-критеріальної кваліметрії є як раз простота побудови оцінювальних моделей. За їх допомогою здійснюються вимірювання тих якісних явищ гуманістичної системи, які, на перший погляд, не можуть бути представлені кількісною мірою (за думкою О. Крилова на початку ХХ ст. і великої більшості представників суспільних наук сьогодення).

Як вже зазначалося вище, проблема вимірювання в гуманістичній системі полягає в тому, що треба одержати оцінку якісного явища в однозначному вигляді. При цьому в умовах, коли різноманітну і не завжди чітку інформацію для його розрахунку складають як суб'єктивні діагностичні спостереження незалежних експертів та думки самих оцінюваних, так і об'єктивні, зокрема

статистичні дані, які одержуються за допомогою якихось спостережень чисел, інструментів, приборів тощо.

Наприклад, розглянемо таке якісне явище, як розвиток здоров'я людини (другий тип задач), важливість якого важко переоцінити. Головна ознака здоров'я – це суб'єктивне самопочуття людини, яке сьогодні характеризується лінгвістичними методами (відмінно, добре, так собі, задовільно, погано, зовсім погано). Але вимірюються деякі його напрями – температура, кров'яний тиск, пульс, та інше – за допомогою відповідних приборів, включаючи аналізи різних видів. Проблема здоров'я – в тому, щоб не стільки фіксувати його фактичний стан, скільки пробудити в людини з дитинства мотивацію бути здоровим з постійно відмінним самопочуттям через високі фізичні і психічні кондиції. Саме тому треба знати однозначний показник, який би характеризував рівень здоров'я порівняно, по-перше, з нормою (ідеалом), по-друге, відображав позитивну чи негативну динаміку, по-третє – у зіставленні з показниками соучнів, колег, тощо. В такому випадку цей показник при правильному використанні може пробудити у людині з раннього віку інтерес до підвищення чи збереження свого здоров'я. Бо, як звісно, ні які заклики і реклами щодо здорового способу життя не можуть пробудити такий інтерес (аж поки не втрутиться медицина).

Але розвиток нової галузі математики нечітких множин дає можливість «переварювати» різні види інформації і видавати результати в однозначному вигляді.

Сутність факторно-критеріальної кваліметрії полягає в тому, що будь-яке цілісне якісне явище, якщо воно усвідомлено людиною, можна представити у вигляді сукупності факторів як його складових. З метою переходу до кількісного виміру цього явища воно приймається як повне ціле за одиницю (1.0). Тоді кожна його складова (фактор) виражатиметься у долях цієї одиниці. Але розмір «долі» кожного фактору залежить від його важливості чи вагомості у цьому явищі.

Тобто, якщо першим кроком у побудові оцінювальної моделі будь-якого якісного явища є призначення йому «статусу» одиниці, то другим кроком стає визначення його складових (факторів). Тоді третім кроком стає визначення вагомості кожного фактора в межах одиниці.

Це робиться за звісним принципом попарного порівняння кожного фактора з іншим [4], [8]. Наприклад, якщо факторів, які складають це явище, п'ять (Ф1, Ф2...Ф5), то порівняння іде за такою схемою:






Ф1 порівнюється з Ф2, Ф3, Ф4, Ф5; Ф2 порівнюється з Ф3, Ф4, Ф5; Ф3 – з Ф4, Ф5; Ф4 – з Ф5.

Робиться це за допомогою експертів, які за 10-ти бальною шкалою віддають свою перевагу тому чи іншому фактору. Наприклад, при порівнянні Ф1 і Ф2 один експерт виставляє відповідно 4 і 6, другий експерт 5 і 5, третій 3 і 7 та інше. При порівнянні Ф1 і Ф3 картина може мати інший вигляд : 3 і 7; 4 і 6; 6 і 4 та інше. За кожним фактором бали сумуються. Щоб визначити вагомість кожного фактора цю суму ділять на загальну суму (10 балів множимо на кількість порівнянь. У нашому випадку їх 10, тому загальна сума 100).

Нижче в таблиці 2.1 наведено гіпотетичні результати визначення вагомості – факторів, які надав окремий експерт. Якщо таких експертів 10, 15 – інша кількість, кінцевий результат визначається як середня арифметична з результатів окремих експертів.

Таблиця 2.1

Гіпотетичні результати щодо визначення вагомості факторів за допомогою окремого експерта (шляхом попарного порівняння за матричною формою)

Найменування факторів	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	Усього балів	Вагомість факторів (В)
Ф1		4 : 6	5 : 5	3 : 7	4 : 6	16	0,16
Ф2	6 : 4		6 : 4	7 : 3	8 : 2	27	0,27
Ф3	5 : 5	4 : 6		5 : 5	6 : 4	20	0,20
Ф4	7 : 3	3 : 7	5 : 5		3 : 7	18	0,18
Ф5	6 : 4	2 : 8	4 : 6	7 : 3		19	0,19
Усього		16	27	20	18	19	100
Усього	24	13	20	22	21	100	

P.S. Будемо «вагомість» позначати великою В (інакше заплутаємось).

Як бачимо з табл. 2.1, з п'яти вищезазначених факторів найважливішим виявився другий фактор (Ф2), вагомість якого (В2) склала 0,27, а найменш вагомим – Ф1 з показником В1=0,16.

Треба відмітити, що показники вагомості не є постійними (раз і назавжди) – вони змінюються залежно від зовнішніх умов. Одночасно вони стають важелями управління, якщо тому чи іншому фактору свідомо надають більшу вагомість з метою концентрації зусиль саме на цьому факторі.

Таким чином, з'являється можливість будь-яке якісне явище (ЯЯ), що є об'єктом вимірювань, представити умовно у вигляді незавершеної моделі:

$$ЯЯ = \Phi_1 B_1 + \Phi_2 B_2 + \Phi_3 B_3 + \dots \Phi_n \times B_n, \quad (1)$$

де фактори $\Phi_1, \Phi_2, \dots, \Phi_n$ відображені у вербальній формі, а їх вагомості B_1, B_2, B_n – у чисельній.

На цьому завершується перший етап формування факторно-критеріальних оцінювальних моделей, який включає в собі (як зазначалось вище) три кроки.

На другому етапі визначаються критерії, за якими оцінюється кожний фактор з погляду цього сутнісного значення чи прояву у якісному явищі. Наприклад, якщо мова йде про оцінювання ступеня задоволеності потреб, то критеріями можуть бути: повністю задоволений; скоріше так, ніж ні; щось середнє; скоріше ні, ніж так; повністю незадоволений.

Якщо мова йде про якісь якості особистості, то критеріями можуть бути частота проявів цих якостей. Наприклад, проявляються: завжди; часто; періодично; рідко; дуже рідко чи ніколи не проявляються. Теж саме можна віднести до такого якісного явища, як здоров'я, якщо взяти за основу критерій «недомагання».

Взагалі вибір критеріїв (факторів) завжди є цікавою задачею, яка може розв'язуватися як за допомогою експертів, так і емпіричним шляхом через ітерації в процесі формувального експерименту. Це дуже важлива задача, бо самі ці критерії розкривають сутність якісного явища за його складовими.

На третьому етапі здійснюється перехід від вербальних критеріїв до їх кількісного визначення за допомогою градації шкали від 1,0 до 0,0. При цьому за одиницю приймається рівень, який відповідає ідеалу, норми, стандарту чи прояву якоїсь якості у максимальному вигляді. Тобто з'являються кількісні ознаки критеріїв K_1, K_2, \dots, K_n . Наприклад, якщо йдеться про оцінювання ступеня задоволення потреб, то до 1,0 прирівнюється критерій «повністю задоволений»; за 0,75 – «скоріше Так, ніж Ні»; за 0,50 – «щось середнє»; за 0,25 – «скоріше Ні, ніж Так»; за 0,0 – «повністю незадоволений».

В цілому модель такої кваліметричної оцінки представлена на рис. 2.2.

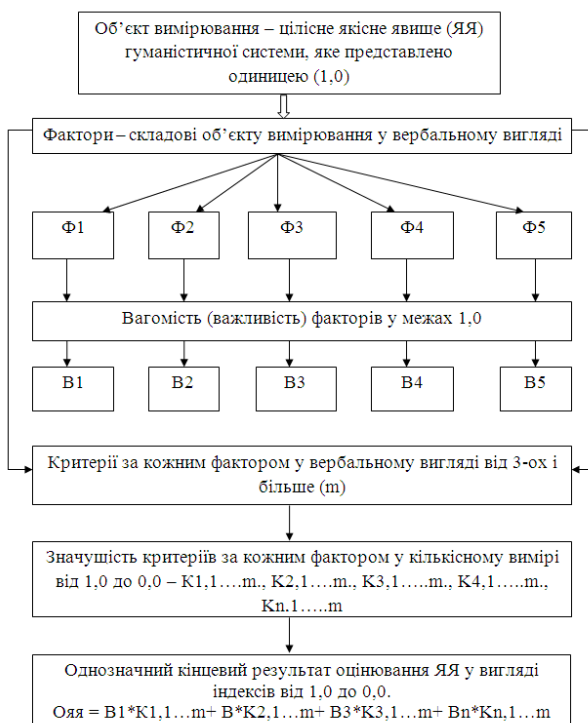


Рис. 2.2. Модель універсальної оцінки якісних явищ гуманістичної системи кількісною мірою

Побудована ця модель універсальної оцінки на звісних восьми принципах кваліметрії, але при певній інтерпретації – з метою спрощення.

Перший принцип: будь-яке якісне явище можна подати як сукупність певних властивостей у вербальному вигляді.

Другий принцип: компоненти у вербальному вигляді, в свою чергу, можна представити у вигляді структури певних показників (критеріїв).

Третій принцип – визначення вагомості кожного фактора з погляду пріоритетності. Поряд із P_i (абсолютний показник) і K_i (відносний показник) кожна проста або складна властивість характеризується також своєю пріоритетністю (вагомістю) серед усіх інших властивостей – коефіцієнтом вагомості V_i . Якщо модель, як у нашому прикладі, містить п'ять факторів, і всі вони рівнозначні, вагомість кожного з них дорівнюватиме $1 : 5 = 0,20$. Якщо ж фактори мають різну вагомість, то пріоритетним надається більше значення; іншим, відповідно, менше. Сума коефіцієнтів вагомості щоразу повинна дорівнювати 1,0 (одиниці).

Четвертий принцип: визначення стандарту якості для порівняння з ним досягнутих результатів. Якщо рівень досягнення по кожному з факторів відповідає встановленому стандарту, інтегрована оцінка якості дорівнюватиме 1,0. Припустимо, що максимальна шкала визначення рівня досягнення певного результату становить 100 балів. Це означає, що 100 балів – еталон, стандарт. Той, хто набере 100 балів, у відносному вимірюванні отримає 1,0 (100:100), хто набере 90 балів, матиме оцінку 0,9 (90:100); хто 65 балів – 0,65 (65:100) тощо.

П'ятий принцип: визначення абсолютних показників у специфічних для кожного одиницях вимірювання – $P_i (i=1, 2, \dots, n)$. У факторно-критеріальній моделі абсолютними показниками можуть бути: бали, тестові й рейтингові оцінювання тощо.

Шостий принцип – використання різних діагностичних методів оцінювання.

Сьомий принцип – отримані абсолютні показники інтерпретуються в кваліметричні оцінки – відносні показники, які визначаються зіставленням абсолютного показника P_i з еталонним (базовим)

показником P_1 . Реалізація цього принципу дає можливості порівняти прості властивості якості, навіть якщо вони вимірюються в різних одиницях;

Восьмий принцип – визначення комплексної оцінки в однозначному вигляді. Комплексну кількісну оцінку якості K можна подати як деяку функцію відносних показників K_1 і коефіцієнтів вагомості B_1 .

Простота і універсальність запропонованої моделі оцінювання якісних явищ будь-якого характеру обумовлюється, передусім, використанням одиниці (1,0) переведення вербальних чи лінгвістичних характеристик у кількісні через відповідні відносні показники.

При цьому відображення цілісності всього явища через одиницю, а також прирівнювання критеріїв ідеалу, стандарту, норми й іншим вищим рангам також до одиниці не може викликати сумніву в своїй правомірності.

Велика перевага моделей факторно-критеріальної кваліметрії в тому, що вони є не просто діагностичними, а ще й мотивувальними. Тому, що чітко показують, по-перше, відставання від ідеалу, норми, стандарту, по-друге, фіксуються в динаміці за періодами, по-третє, абсолютно порівняні з іншими суб'єктами оцінювання, що дає змогу будувати рейтингові ряди.

Наприклад, багато методик у психологічних науках, які використовують кількісне вимірювання тих чи інших якостей людини та їх властивостей, базуються на різних не порівнюваних шкалах балів за максимум, – де 30 балів, де 50 чи 60, де 80 чи 100, зокрема. Водночас їх можна привести до одних порівняних показників, якщо всі набрані бали розділити на максимум (30,50,60,80,100) і одержати однозначні результати в долях одиниці, а сам максимум виразити одиницею.

Тому важко переоцінити роль факторно-критеріальної кваліметрії саме у свідомому управлінні процесами розвитку й удосконалення за зворотнім зв'язком. Як звісно, без такого зворотнього зв'язку система управління за своєю науковою сутністю «системою» називатися не може.

2.2. Приклади застосування ФКК

Як вже зазначалося вище, факторно-критеріальна кваліметрія характеризується своєю простотою як за змістом, так і технологією створювання оцінювальних моделей. Водночас ці моделі дають змогу одержувати конкретні результати навіть в умовах їх недостатньо чіткого забезпечення інформацією. Наголошуємо ще раз, що їх простота полягає в тому, що будь-яке якісне явище, яке не може бути виміряне за допомогою будь-яких технічних засобів, але знайшло відображення у свідомості людей, може бути декомпозовано на частини, з яких складається це явище; через критеріальний підхід оцінюється це явище одним показником.

Саме тому поява цих моделей робить можливим використовувати соціологічну інформацію й оцінювати результати управління, які мають соціальний характер. Це виділяє факторно-критеріальне моделювання в специфічну галузь кваліметрії з використанням нечіткої математики.

Підведемо деякі підсумки. Метод факторно-критеріального моделювання ґрунтується на концептуальних положеннях теорії вимірювань, методах математичної статистики і інтерпретації результатів порівняно з еталоном (ідеалом, стандартом). Завдяки його використанню, вдається одночасно декомпонувати цілісне явище чи процес на найпростіші складові у вигляді факторів, визначити їх важливість (вагомість) та присутність, після цього інтегрувати їх у цілісність, що буде характеризувати в індексному вигляді досягнення результату порівняно з бажаним чи запланованим, чи ідеальним рівнем.

Ці моделі дають змогу привести до порівняльного вигляду різні системи оцінювання, а також враховувати самооцінювання, взаємооцінювання, оцінки незалежних експертів. Використання факторно-критеріального моделювання дає можливість кардинального удосконалення управління якістю в різних сферах і галузях, насамперед, у системі освіти, яка має потужний вплив на розвиток людини.

2.2.1. Оцінювання моральності особистості

Реалізацію факторно-критеріального моделювання продемонструємо на прикладі розробки піонерної оціночної моделі духовного розвитку людини, а саме рівня її моральності (автор Г. Дмитренко). Інший варіант побудови вже двокритеріальних моделей наведемо на прикладі оцінки рівня економічної компетентності майбутніх менеджерів освіти (автор Т. Бурлаєнко). Здійснюється це завдяки дотриманню певного алгоритму, який наведено на рис. 2.3. і розроблено згідно з моделлю універсальної оцінки якісних явищ гуманістичної системи (рис. 2.2). Отже, відповідно до цього алгоритму будуються конкретні оцінювальні моделі, які мають як діагностичний, так і мотиваційний характер. Розглянемо процес формування моделі оцінки рівня моральності особистості. Раніше моральність ніколи не вимірялася кількісною мірою, тому саме цей приклад є першим. Та і значення моральності надзвичайне, а управління процесом морального оздоровлення суспільства в Україні ще і не починалося. Дійсно, оновлення України не може бути не пов'язано з підвищенням моральності всього суспільства, передусім владної еліти, глибинні корені якого знаходяться (на стратегічну перспективу) в системі освіти.

Водночас у самій сфері освіти ще не мається системного уявлення та дієвого інструментарію формування моральності особистості, зокрема учнів, починаючи початкової школи при взаємодії з батьками.

Розробка кваліметричного інструментарію повинна починатися з визначення сутності самого поняття «моральність», яке було б, з одного боку, зрозумілим кожній людині, з другого – слугувало б міцним фундаментом для визначення моральності чи аморальності конкретних дій конкретної людини.

Треба всім засвоїти, що *сутність загальнолюдської моральності – це повага людини до інших людей і природи*. Саме прояви цієї поваги у поведінці кожної окремої людини, які можна спостерігати у соціумі, дають змогу судити про рівень моральності у тої чи іншої особистості.

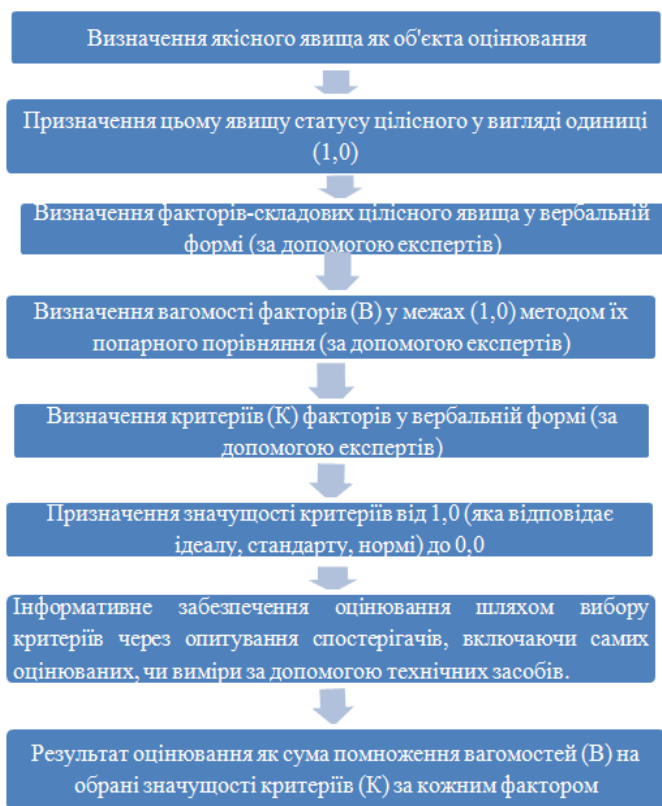


Рис.2.3. Алгоритм формування кількісної оцінки якісних явищ на основі факторно-критеріальної кваліметрії

Зокрема, алгоритм моделі оцінювання моральності у нашому прикладі можна подати у вигляді послідовних дій: побудова ієрархічної структури показників (факторів і критеріїв); визначення абсолютних показників; визначення еталонних абсолютних показників; визначення відносних показників простих властивостей; визначення коефіцієнтів вагомості; визначення комплексної (інтегративної) оцінки якості.

Виходячи з сутності поняття «моральність», будується система оцінювання цього важливого якісного явища кількісною мірою. Це є першим кроком на шляху формування спочатку свідомості людини щодо засвоєння сутності моральності, а потім мотивації діяльності щодо підвищення її рівня.

Зі всієї множини факторів, які характеризують моральність людини через її поведінку у соціумі, треба визначити основні, які найбільш впливають на інших людей та характеризують зміст поваги до довколишніх.

Наприклад, за основні складові моделі оцінювання моральності за допомогою експертів визначено такі фактори.

Рівень людяності, який характеризує поведінку людини щодо інших людей, які опинились у скрутному становищі. Якщо людина завжди охоче допомагає іншим в такій ситуації, це буде означати вищий рівень моральності за певним фактором (ідеал, норму, стандарт).

Рівень надійності, який відображає ступінь поважного (чи неповажного) ставлення до навколишніх людей через виконання своїх обіцянок. Наприклад, якщо людина завжди виконує свої обіцянки через поважне ставлення до тих, кому обіцяла, то це буде характеризувати вищий рівень моральності за цим фактором.

Рівень ввічливості, який характеризує ступінь тактичної (чи не тактичної) поведінки людини через прояви поваги чи грубості і неповаги щодо довколишніх. Якщо людина завжди шанує інших і не допускає приниження їх гідності, це означає найвищий рівень моральності за цим фактором.

Рівень свідомості, який відображає ставлення людини до задоволення суспільних потреб через витрати свого часу для виконання суспільно корисних дій. Наприклад, якщо людина добровільно без примушування витрачає свій час чи енергію, чи несе якісь матеріальні витрати заради загального суспільного блага, то це характеризує його як високоморальну людину за цим фактором.

Ставлення до природи. Йдеться про міру дбайливого (чи в різному ступені недбайливого) ставлення до природи, тобто гідросфери, літосфери, атмосфери.

Нижче наведено макет базової кваліметричної моделі оцінки рівня морального розвитку особистості (див. табл. 2.2). Ця модель має такі складові: фактори, які визначають сутність моральності; їх важливість, яка виміряна порівняно один до одного, але у рамках цілісності всього явища; критерії, які характеризують міру моральності за кожним фактором; значущість кожного критерію залежно від відповідності вищому рівню моральності, який приймається за еталон (норму чи стандарт у моральному суспільстві).

Зокрема, кожний фактор, з погляду його важливості, має свою вагомість у частках одиниці B_1, B_2, B_3, B_4, B_5 (див.другий стовпчик в моделі). Одночасно фактори моральності характеризуються критеріями (див. 3-й стовпчик моделі), кожний з яких має значущість у кількісному вигляді від 1.0 до 0.0 (див. 4-й стовпчик). Тобто, відповідність ідеалу (нормі, стандарту) дорівнює одиниці (1.0), а повна відсутність такої відповідності характеризується нулем (0.0).

Оцінювати моральність особистості можуть люди з навколишнього середовища, тобто соціуму, а себе – сама людина. Але останнє може робити людина з певного віку, яка вже здатна усвідомити свою поведінку.

Представлений нижче макет базової моделі одночасно може слугувати анкетною для опитування батьків, вчителів, учнів. При опитуванні може бути використана така технологія:

- експрес-оцінювання, коли всі оцінюють одного (за відсутності цього одного);
- оцінюють один одного (кожен кожного);
- один оцінює кожного (наприклад, класний наставник);
- оцінюють батьки свою дитину.

Опитування може бути проведено за допомогою комп'ютерної технології.

Розрахунок оцінки $O_{\text{мор}}$ ведеться так: вагомість за кожним фактором (стовпчик 2) помножується на значимість обраного критерію (стовпчик 4) по цьому фактору. Потім всі ці обчислення додаються й одержана сума, дає кінцевий результат.

$$O_{\text{мор}} = B_1 \times K_{1x} + B_2 \times K_{2x} + B_3 \times K_{3x} + B_4 \times K_{4x} + B_5 \times K_{5x} \quad (2)$$

Приклад розрахунку. По першому фактору «людяність» визначено критерій 2 (тобто надає допомогу, але не завжди охоче), значущість якого дорівнює 0,8. По другому фактору визначено критерій 3, значущість якого дорівнює 0,5. За фактором три, чотири, п'ять визначені критерії, значущість яких дорівнює відповідно 1,0; 0,25; 0,5. Маючи на увазі вагомість фактора 1 (людяність) дорівнює 0,32; фактор 2 (надійність) – 0,25; фактор 3 (ввічливість) – 0,18; фактор 4 (свідомість) – 0,15; фактор 5 (ставлення до природи) – 0,10, розрахунок буде мати такий вигляд:

$$O_{\text{мор}} = 0,32 \times 0,75 + 0,25 \times 0,5 + 0,18 \times 1,0 + 0,15 \times 0,25 + 0,10 \times 0,5 = 0,656 \text{ (3)}$$

На першому етапі для полегшення ведення розрахунків можна прийняти всі фактори одновагомими, тобто вагомість кожного фактора (при п'яти) буде дорівнювати 0,20.

$$O_{\text{мор}} = 0,20 \times 0,75 + 0,20 \times 0,5 + 0,20 \times 1,0 + 0,20 \times 0,25 + 0,20 \times 0,5 = 0,620 \text{ (4)}$$

Тобто, в такому разі результат буде трошки іншим (менш точним), що визначається як середня арифметична величина. Але для визначення саме динаміки розвитку моральності особистості за певний період і перша, і друга технології показують достатньо об'єктивні результати.

Після одержання оцінок моральності особистості з'являється різні шляхи їх використання, маючи на увазі психологічні аспекти впливу на дітей цих оцінок (від батьків, співучнів, вчителів, самого себе). Це може бути чи бесіда учня один на один з класним наставником, чи проведення таких бесід з підключенням батьків, чи побудова повного рейтингового ряду, чи побудова фрагментарних рейтингів (наприклад, з виділенням перших 5; середніх 10; останніх 5 – залежно від кількості учнів у групі). *У будь-якому разі має бути досягнута головна мета: підвищити рівень морального розвитку особистості на основі сприяння самовдосконаленню учнів в цьому напрямі під впливом різних засобів мотивації, включаючи самоусвідомлення сутності моральності.*

Особливість оцінювання такого якісного явища, як моральність за допомогою кваліметричних факторно-критеріальних

моделей, полягає в тому, що як самі фактори, так і їх вагомості, а також критерії і їх значущість у наведеному вище макеті базової моделі можуть коригуватися певним чином залежно від конкретних умов: певних традицій, культурної спадщини на певній території тощо. В цілому неможливо переоцінити важливість таких вимірювань передусім з погляду формування в учнів уявлень про рівень своєї моральності, а потім організації системної мотивації самовдосконалення на основі змагальності, суперництва та зовнішнього стимулювання учнів.

Таблиця 2.2

**Кваліметрична модель
оцінки рівня морального розвитку особистості**

Фактори	Вагомість факторів (В)	Критерії факторів (К)	Значимість критеріїв (K_x)
1	2	3	4
1. Рівень людяності	$B_1 = 0,32$	1. Завжди допомагає людині, яка потрапила у скрутне становище. 2. Часто надає допомогу, але не завжди охоче. 3. Інколи допомагає. 4. Частіше не допомагає, ніж допомагає. 5. Ніколи не допомагає.	1,0 0,75 0,50 0,25 0,0
2. Рівень надійності	$B_2 = 0,25$	1. Ніколи не підводить колег, завжди виконує свої обіцянки. 2. Частіше виконує, ніж не виконує. 3. Виконує свої обіцянки, але після нагадування. 4. Частіше не виконує, ніж виконує. 5. Ніколи не виконує свої обіцянки.	1,0 0,75 0,50 0,25 0,0

1	2	3	4
3. Рівень ввічливості	$B_3 = 0,18$	1. Завжди тактовний і ввічливий, ніколи не травмує довколишніх. 2. Рідко дозволяє собі безтактність щодо до оточуючих. 3. Іноді буває безтактним. 4. Дозволяє собі грубість. 5. Постійно дозволяє собі грубість стосовно тих, хто його оточує.	1,0 0,75 0,50 0,25 0,0
4. Рівень свідомості	$B_4 = 0,15$	1. Часто може витрачати свій час на виконання роботи громадського характеру. 2. Витрачає свій час на користь інтересів колективу. 3. Витрачає свій час під впливом настрою. 4. Рідко це робить. 5. Ніколи цього не робить.	1,0 0,75 0,50 0,25 0,0
5. Ставлення до природи	$B_5 = 0,10$	1. Завжди обережно ставиться до землі та насаджень, водних ресурсів, не забруднює атмосферу та літосферу. 2. Як правило, дбайливо ставиться до природи. 3. Іноді дозволяє собі недбале ставлення 4. Часто допускає недбайливе ставлення до природи. 5. Завжди недбало ставиться до природи.	1,0 0,75 0,50 0,25 0,0
Разом	1,00		

Треба мати на увазі, що сприяння самопізнанню учнями свого «Я» (включаючи моральність, здоров'я, професійно-особистісні якості, риси характеру та інше) на основі підвищення індексу їх аналітично-

пізнавальної активності (АПА) взагалі до навколишнього світу, стає ключовою стратегією розвитку шкільної та професійно-технічної освіти в контексті реалізації ідеології еколюдиноцентризму при модернізації України.

2.2.2. Оцінювання рівня економічної компетентності майбутніх менеджерів освіти

Розглянемо ще один приклад формування оцінки якісного явища на основі факторно-критеріальної кваліметрії. Для створення факторно-критеріальної моделі оцінки економічної компетентності майбутніх менеджерів освіти необхідно визначити найхарактерніші фактори, які відображають сутність економічної компетентності. У нашому випадку це: мотиваційний; когнітивний, операційний та особистісний. Для визначення їх вагомості використано метод Делфі, який розроблений ще на початку 50-х років минулого століття ученими Т. Гордон та О. Хелмер. Сутність зазначеного методу полягає у визначенні фахівцями рангу запропонованих даних: від найнижчого до найвищого. Тоді на підставі сумарної кількості балів визначається відносна вагомість та вагомість кожного фактора.

Для прикладу наведено оцінки чотирьох експертів (їх може бути декілька десятків) з числа науково-педагогічних працівників, які здійснюють підготовку майбутніх менеджерів освіти (див. табл. 2.3). При виборі експертів було враховано їхню професійну компетентність, об'єктивність, креативність, відсутність схильності до конформізму, досвід викладацької та методичної діяльності.

Експерти проранжували фактори за значущістю від найнижчого (1 бал) до найвищого (4 бали).

З таблиці видно, що перший експерт поставив найвищий бал (4) когнітивному фактору, а найнижчий – особистісному (1), другий експерт, навпаки, найвищий бал поставив особистісному фактору, а найнижчий – когнітивному тощо.

Таблиця 2.3

**Визначення вагомості факторів економічної компетентності
майбутніх менеджерів освіти**

Фактори	Експерти				Сумарна кількість балів	Відносна вагомість	Вагомість фактора
	I	II	III	IV			
Мотиваційний	3	3	1	4	11	11:40	0,275
Когнітивний	4	1	4	3	12	12:40	0,300
Операційний	2	2	3	2	9	9:40	0,225
Особистісний	1	4	2	1	8	8:40	0,200
Загальна сума	10	10	10	10	40		1,00

Загальна сума оцінок у кожного експерта за усіма факторами буде однаковою – 10 балів, тобто вона залежить тільки від кількості факторів. Їх, у нашому випадку, чотири. Помноживши загальну суму оцінок кожного експерта на кількість експертів (у нас чотири), дістанемо 40 – максимально можливий бал.

Далі рахується сумарна кількість балів від кожного експерта для кожного фактора. Наприклад, сумарна кількість балів за мотиваційним фактором складе 11 ($3+3+1+4=11$) і так далі. Сумарна кількість балів для кожного фактору є різною, а загальна сума буде 40 балів.

Потім визначається відносна вагомість кожного фактора, як співвідношення сумарної кількості балів по кожному фактору до загальної суми. Результат співвідношення – вагомість фактора. У випадку, коли експерти вважають фактори рівнозначними, то вагомість кожного з чотирьох факторів становитиме 0,25 бала. Отримані дані заносяться у таблицю оцінки рівня економічної компетентності майбутніх менеджерів освіти (див. табл. 2.4).

У зазначеній моделі виокремлено головний параметр (абсолютний показник) – економічну компетентність менеджера освіти (Е). Факторами цього параметру є компоненти економічної компетентності. Критеріями виступають елементи компонентів економічної компетентності. Зазначений параметр складається із суми факторів і обраховується за формулою

$$E = F_1 + F_2 + \dots F_n. \quad (5)$$

Далі визначається вагомість критерію t . Його обрахування здійснюється за попередньою методикою. У нашому випадку вони практично рівнозначні. Отримані дані заносимо до графі – 4.

Значення коефіцієнта відповідності k (графа 6) визначається експертами від нуля до одиниці по кожному з критеріїв. Для аналізу результатів необхідно встановити розподіл отриманих сумарних балів за чотирма рівнями. Різниця між крайніми рівнями становить 1 бал. Розділивши різницю на чотири рівні будемо мати інтервал між рівнями 0,25 бала. При математичних розрахунках наближення у випадку, коли стоїть цифра 5, можливо без збільшення попередньої цифри. Тому будемо вважати різницю між рівнями у 0,2 одиниці. Зокрема, високий рівень – у межах від 1,0 до 0,8 бали;

середній – від 0,79 до 0,6 бали;

достатній – від 0,59 до 0,4 бали;

низький – нижче 0,39 бали.

Потім визначаємо часткову оцінку критеріїв та заповнюємо графу 7.

$$V = T \times K. \quad (6)$$

Часткова оцінка критеріїв показує, які показники економічної компетентності менеджера освіти (у нашому випадку критерії) потребують доопрацювання.

Наприклад, досить низьку оцінку (по 0,11 бали) отримали деякі критерії, зокрема, K10 (мотивувати й організовувати діяльність колективу), K11 (аналізувати й оцінювати діяльність колективу), K12 (розробляти концепції та програми розвитку навчального закладу), K13 (аналізувати ситуації та ухвалювати відповідні управлінські рішення) та K14 (здійснювати моніторинг і контроль надання освітніх

послуг). Це свідчить про те, що низький рівень умінь і навичок впливає на здійснення менеджером освіти фінансової та підприємницької діяльності. А це, відповідно, впливає на проведення моніторингу і контролю надання освітніх послуг, аналізу ситуації та ухвалення відповідного управлінського рішення.

Так, аналізуючи кожний показник (критерій) економічної компетентності, можна чітко визначити, на що необхідно звернути увагу студентам у подальшій роботі. Повністю модель кваліметричної оцінки рівня економічної компетентності майбутніх менеджерів освіти наведено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Модель оцінки рівня економічної компетентності майбутніх менеджерів освіти

Фактори – компоненти економічної компетентності, F	Вагомість фактора m	Критерії – елементи компонентів економічної компетентності	Вагомість критерію t	Коефіцієнт відповідності	Значення коефіцієнту відповідності K	Часткова оцінка критеріїв v	Оцінка факторів p
1	2	3	4	5	6	7	8
Мотиваційний	0,275	Оволодівати економічними знаннями, уміннями, навичками	0,20	K 1	0,8	0,16	0,2
		Бути керівником професійної діяльності	0,20	K 2	0,8	0,16	
		Намагатися подолати відчуження професійної діяльності від іншої	0,20	K 3	0,8	0,16	
		Отримувати належну винагороду за свою працю	0,20	K 4	0,8	0,16	
		Мати потребу до саморозвитку і самореалізації	0,20	K 5	0,8	0,16	

1	2	3	4	5	6	7	8
Когнітивний	0,300	Загальноекономічні (теоретико-методологічні) знання	0,33	К 6	0,8	0,26	0,197
		Економічні знання з професійно-орієнтованих дисциплін	0,33	К 7	0,8	0,26	
		Знання законодавчо-нормативної бази фінансово-економічної діяльності	0,34	К 8	0,8	0,27	
Операційний	0,225	Здійснювати планування, відбір і розвиток персоналу	0,15	К 9	0,8	0,12	0,197
		Мотивувати й організовувати діяльність колективу	0,14	К 10	0,8	0,11	
		Аналізувати й оцінювати діяльність колективу	0,14	К 11	0,8	0,11	
		Розробляти концепції та програми розвитку навчального закладу	0,14	К 12	0,8	0,11	
		Аналізувати ситуації та ухвалювати відповідні управлінські рішення	0,14	К 13	0,8	0,11	
		Здійснювати моніторинг і контроль надання освітніх послуг	0,14	К 14	0,8	0,11	
		Здійснювати фінансову та підприємницьку діяльність	0,15	К 15	0,8	0,12	
Особистісний	0,200	Упевненість у собі, наполегливість та відданість справі	0,25	К 16	0,8	0,2	0,2
		Винахідливість, ініціативність і здатність генерувати ідеї	0,25	К 17	0,8	0,2	

1	2	3	4	5	6	7	8
		Комунікабельність і відчуття успіху, емоційна врівноваженість та здатність працювати в колективі	0,25	К 18	0,8	0,2	
		Відповідальність за діяльність і прийняття рішення	0,25	К 19	0,8	0,2	
Загальна оцінка	1,00						0,79

Далі визначаємо часткову оцінку факторів. Розрахунок її здійснюється за формулою (добуток вагомості фактора та суми часткової оцінки критеріїв, графа 8).

$$P_1 = m_1 \times (v_1 + \dots + v_5). \quad (7)$$

Комплексну оцінку економічної компетентності можна подати як суму оцінок часткових оцінок факторів, у нашому випадку їх рахуємо як значущість критеріїв.

$$P = P_1 + P_2 + \dots P_n \quad (8)$$

Таким чином, додавши цифри граfi 8 отримуємо 0,79 бали. Отже, якщо комплексна оцінка дорівнюватиме 1,0, тобто встановленому стандарту, то можна говорити про ідеальний рівень економічної компетентності менеджера освіти. Якщо ж комплексна оцінка менше за 1,0, то рівень економічної компетентності буде дещо нижчим. Для оцінювання рівня економічної компетентності менеджера освіти застосовано такі шкали оцінок:

- високий рівень – 1,0 до 0,8 бали;
- середній – від 0,79 до 0,6 бали;
- достатній – від 0,59 до 0,4 бали;
- низький (недостатній) – нижче 0,39 бали.

Зважаючи на те, що комплексна оцінка економічної компетентності склала 0,79 бали, можна зробити висновок, що

майбутній менеджер освіти має рівень економічної компетентності вище за середній.

Повна характеристика рівнів економічної компетентності майбутніх менеджерів освіти подано у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Характеристика рівнів економічної компетентності менеджерів освіти (приклад)

Рівні	Характеристика рівнів економічної компетентності
1	2
Низький $< 0,39$	Менеджер освіти недостатньо розуміє сутність поняття «економічна компетентність», не має уявлення про її зміст і складові; не використовує наукові підходи до управління персоналом; відсутні знання та уміння щодо розробки концепції та програми розвитку навчального закладу, фінансово-економічної діяльності. Не здійснює розвиток освітніх послуг; не проводить роботу з формування позитивного іміджу організації; не спостерігається здатність генерувати ідеї, низька комунікабельність і відчуття успіху. Пасивний щодо здійснення підприємницької діяльності, має низьку мотивацію до самовдосконалення, а відповідно, і творчого зростання
Достатній $(0,59 \div 0,6)$	Менеджер освіти загалом розуміє сутність економічної компетентності. Професійна діяльність спрямована на розвиток знань, умінь та навичок з економіки, однак переважають традиційні методи та прийоми мотивації членів колективу до здійснення економічної діяльності, створення і надання освітніх послуг. Достатня особиста мотивація до самовдосконалення і творчого зростання, спостерігається відповідальність за професійну діяльність і ухвалення управлінського рішення. Однак, слабо проявляється ініціативність і здатність генерувати ідеї

1	2
Середній (0,79 ÷ 0,6)	Менеджер освіти обізнаний зі змістом і складовими економічної компетентності. Добре володіє сучасними підходами до управління персоналом, використовує як розроблені методики і рекомендації, так і власний досвід. Має знання та уміння щодо розробки концепції та програми розвитку навчального закладу, фінансово-економічної діяльності, політики розвитку освітніх послуг. Здійснює моніторинг і контроль щодо надання освітніх послуг. Має здатність генерувати ідеї, комунікабельний. Має деяку мотивацію до самовдосконалення, підприємницької діяльності та творчого зростання
Високий(1,0 ÷ 0,8)	Менеджер освіти має цілісне уявлення про зміст економічної компетентності, володіє науковими підходами до управління персоналом, розробки концепції та програм розвитку навчального закладу, фінансово-економічної діяльності, політики розвитку освітніх послуг. Організовує діяльність навчального закладу та колективу, проведення моніторингу; здійснює контроль за наданням освітніх послуг, діяльністю організації; проводить роботу щодо створення позитивного іміджу організації; ефективно розподіляє прибутки організації. Має здатність генерувати ідеї, комунікабельний; спостерігається високий рівень ініціативи та творчості. Має мотивацію до самовдосконалення, підприємницької діяльності та творчого зростання

Отже, наведені приклади кваліметричної оцінки таких якісних явищ, як моральність і компетентність, доказують великі можливості застосування факторно-критеріальної кваліметрії в практиці управління.

2.2.3.Оцінювання професійно-особистісних якостей

Оскільки управління пов'язано здебільшого з впливом на соціальні процеси через вплив на діяльність людей, оцінка наслідків таких дій завжди носила якісний характер, який (на перший погляд) не

піддається кількісним вимірам. Але з появою кваліметричних факторно-критеріальних моделей кількість явищ, які неможливо оцінити, різко зменшилась. Наприклад, якщо мова йде про позитивну динаміку розвитку людини за різними параметрами, то раніше їх неможливо було наглядно визначити таким чином, щоб мотивувати цю динаміку.

При цьому вимоги до оцінок таких, наприклад, соціальних явищ, як розвиток особистості чи ефективність праці кожного окремого працівника в організації, чи ступінь задоволеності потреб людини та інші, має особливий характер. Ця особливість обумовлена необхідністю впливу на суб'єктів соціальних (соціально-економічних) відносин для досягнення позитивних змін у характеристиках (параметрах) якісних явищ. Іншими словами, оцінка соціальних явищ повинна нести не просто фіксувальну функцію, а й потужну управлінську, в межах якої треба особливо відмітити мотиваційну функцію. Традиційна якісна оцінка останню функцію виконати не в змозі.

Оцінювання професійно-особистісних якостей

Розглянемо можливості побудови й практичного використання оціночних факторно-критеріальних моделей для підвищення якості послуг у головній гуманітарній сфері соціальної інфраструктури системи освіти.

З позиції ідеології еколюдиноцентризму, якість освітніх послуг обумовлюється тим, наскільки одержана в системі освіти інформація сприяє самореалізації людини в подальшій життєдіяльності в інтересах суспільства, роботодавця, навколишнього соціуму. Як вже говорилося в попередньому параграфі, якість освітніх послуг безпосередньо впливає на якість трудового потенціалу організацій з погляду підвищення рівня освіченості взагалі й професіоналізму, зокрема освіта сприяє підвищенню творчого, морального й фізичного (здоров'я) розвитку, а також самопізнанню кожною людиною своїх здібностей, ділових та особистісних якостей, рис характеру, соціотипу, психомоторики тощо. Маючи на увазі, що знання про рівень своїх вищеназваних та інших властивостей для кожної конкретної особистості буде саме суттєвим чином сприяти її самореалізації в житті та більш ефективному використанню трудового потенціалу в

організаціях, де вона працює. На жаль, в умовах традиційної освіти знання про своє «Я» приходять до людини тільки з роками, по мірі набуття досвіду через помилки та втрати часу та енергії на їх виправлення. Однак діагностування наявності в людини тих чи інших властивостей надасть можливість ще в молодому віці скоригувати їх в потрібному напрямі в контексті ідеології еколюдиноцентризму. Для цього треба мати відповідні вимірювальні інструменти. Таким сучасним інструментом як раз і стають оціночні кваліметричні факторно-критеріальні моделі.

Нижче в табл. 2.6 – 2.13 наведено макети таких моделей для оцінки рівня професійно-особистісних якостей як, наприклад, успішного менеджера. При цьому в табл. 2.6–2.8 наведено моделі базових професійно-особистісних якостей, відсутність яких чи дуже низький їх рівень обумовлює неспроможність фахівця виконувати функції менеджера.

Зокрема, в результаті досліджень проблеми визначення і оцінки професійно-особистісних якостей менеджера С. Мудрої [30], [31], [32] встановлено дві групи найзначущих якостей.

Перша включає ті якості, без яких взагалі немає сенсу обирати цю професію. До них вчена відносить лідерські якості, комунікабельність, організаторські здібності.

Друга група включає якості, присутність яких високою мірою сприяє менеджеру стати успішним. До них авторка віднесла такі якості: толерантність, креативність, стресостійкість, впевненість в собі. Тобто, С. Мудра виділяє, як мінімум, сім якостей, які повинна мати людина, якщо хоче одержати професію менеджера. Вона запропонувала використовувати наведені нижче моделі для виявлення цих якостей у абітурієнтів, які обирають професію менеджера. При цьому інформацією для одержання результатів такого оцінювання слугує самооцінка абітурієнтів своїх якостей за певними факторами і критеріями.

Формування факторно-критеріальних моделей для оцінки професійно-особистісних якостей менеджера здійснювалося за допомогою експертів. Частину цих експертів складали роботодавці, частину – досвідчені менеджери з числа як робітників, так і

пенсіонерів. Для визначення самих семи значущих якостей, а також їх складових-факторів, використовувалося багато літературних джерел.

Так, зокрема, визначалися фактори, які характеризують об'єкт вимірювання, а саме те цілісне явище, яким є лідерські якості. З множини факторів виділено п'ять: здатність вести за собою довколишніх; здатність переконувати завдяки логіці; здатність швидко приймати правильні рішення; наявність цілеспрямованості (постійний рух у напрямі досягнення цілі); наявність вольових якостей.

Для спрощення процедури розрахунків і зниження трудомісткості формування оціночної моделі вагомість усіх п'яти факторів приймаються однаковими по 0,20.

За критерії факторів визначено (за допомогою експертів) частоту прояву за факторами, а саме: завжди проявляються (чи дуже часто); достатньо часто; інколи; рідко; ніколи не проявляються. Відповідно, значущість критеріїв визначаються, як: 1.0, 0.75, 0.5, 0.25, 0.0 (див. табл. 2.6). В умовах самооцінки сама людина обирає той чи інший критерій.

Таблиця 2.6

Макет моделі кваліметричної оцінки рівня лідерських якостей

ФАКТОРИ (складові професійно-особистісних якостей менеджера)	вагомість	Критерії прояву якості					оцінка
		завжди (дуже часто) 1,0	достатньо часто 0,75	інколи 0,5	рідко 0,25	ніколи 0,0	
1	2	3	4	5	6	7	8
Здатність вести за собою довколишніх	0,20						
Здатність переконувати, завдяки логіці	0,20						
Здатність швидко приймати правильні рішення	0,20						
Наявність цілеспрямованості (постійний рух у напрямку досягнення цілі)	0,20						
Наявність вольових якостей (через подолання себе)	0,20						
Оцінка							

Аналогічно, за такою ж схемою формується кваліметрична модель оцінки професійно-особистісної якості, як комунікабельність. Тобто, вимірюванню підлягає саме рівень її наявності у того, кого оцінюють. За допомогою експертів чи літературних джерел визначаються такі фактори: вміння розуміти співбесідника (вагомість фактора 0,30); вміння бути некатегоричним під час спілкування (0,25); вміння слухати (0,20); вміння підтримувати розмову (0,15); вміння розпочати розмову (0,10). Критерії такі самі, як і при вимірі лідерських якостей (див. табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Макет моделі кваліметричної оцінки рівня комунікабельності

Фактори	Вагомість	Критерії прояву якості					оцінка
		завжди (дуже часто) 1,0	достатньо часто 0,75	інколи 0,5	рідко 0,25	ніколи 0,0	
Вміння розуміти співбесідника	0,30						
Вміння бути некатегоричним під час спілкування	0,25						
Вміння слухати	0,20						
Вміння підтримувати розмову	0,15						
Вміння розпочати розмову	0,10						
<i>Оцінка</i>							

Для оцінки рівня організаційних якостей визначено п'ять факторів (складових якості): бачення стратегії досягнення цілей; ефективне використання часу; енергійність та рішучість у досягненні цілей; прагнення удосконалення себе та організації; вміння розставляти пріоритети. Всі фактори однаково (по 0,20). Критерієм є частота прояву фактора, а значущість критеріїв визначена за звісною логікою від 1,0 до 0,0 (див. табл. 2.8.)

Таблиця 2.8

Макет моделі кваліметричної оцінки рівня організаційних якостей

Фактори	вагомість	Критерії прояву якості					оцінка
		завжди (дуже часто) 1,0	доста- тньо часто 0,75	інколи 0,5	рідко 0,25	ніколи 0,0	
Бачення стратегії досягнення цілей	0,20						
Ефективне використання часу	0,20						
Енергійність, ініціативність, рішучість у досягненні цілей	0,20						
Прагнення до удосконалення себе та організації	0,20						
Вміння розставляти пріоритети	0,20						
Оцінка							

Всі три вищенаведені оціночні кваліметричні моделі дають змогу при недостатньо чіткій вхідній інформації одержати однозначні результати виміру особливо значущих (базових) якостей

менеджера. Нижче наводяться приклади факторно-критеріальних кваліметричних моделей для вимірювання важливих якостей менеджера, наявність яких у представників цієї професії буде сприяти їхній успішній діяльності. Маючи на увазі, що базові якості у них знаходяться на рівні більше 0,5÷0,6.

В табл. 2.9, 2.10, 2.11, 2.12 наведені моделі оцінювання таких якостей, як: толерантність, креативність, стресостійкість, впевненість в собі.

Таблиця 2.9

Макет моделі кваліметричної оцінки рівня толерантності

Фактори	Вагомість	Критерії прояву якості					оцінка
		завжди (дуже часто) 1,0	достатньо часто 0,75	інколи 0,5	рідко 0,25	ніколи 0,0	
Увага до підлеглих	0,20						
Рахується з думкою інших	0,20						
Своєчасне появлення на зустрічах	0,20						
Уміння бачити в іншій людині особистість	0,20						
Поважне ставлення до протилежних поглядів	0,20						
Оцінка							

Таблиця 2.10

Макет моделі кваліметричної оцінки рівня креативності

Фактори	Вагомість	Критерії прояву якості					оцінка
		завжди (дуже часто) 1,0	достатньо часто 0,75	інколи 0,5	рідко 0,25	ніколи 0,0	
Вміння оригінально мислити	0,20						
Вміння творчо підходити до вирішення проблем	0,20						
Наявність інтуїції	0,20						
Перенесення минулого досвіду для вирішення нових завдань (асоціативність мислення)	0,20						
Прийняття нестандартних рішень	0,20						
<i>Оцінка</i>							

Таблиця 2.11

Макет моделі кваліметричної оцінки рівня стресостійкості

Фактори	Критерії прояву якості					оцінка
	завжди (дуже часто) 1,0	достатньо часто 0,75	інколи 0,5	рідко 0,25	ніколи 0,0	
Чи турбує Вас почуття образи						
Я знаходжусь в напрузі						
Мене хвилюють можливі неприємності						
Я сприймаю все «близько до серця»						
Всілякі дрібниці відволікають мене і хвилюють						
<i>Оцінка</i>						

Таблиця 2.12

Макет моделі кваліметричної оцінки рівня впевненості в собі

Фактори	Критерії прояву якостей					оцінка
	завжди (дуже часто) 1,0	достат- ньо часто 0,75	інколи 0,5	рідко 0,25	ніколи 0,0	
Чи можете Ви виступити з пропозицією перед іншими						
Чи легко Вам вдається встановлювати контакти з незнайомими людьми						
Чи легко Ви освоїться у новому колективі						
Чи берете Ви ініціативу у вирішенні важливих проблем						
Чи здатні Ви взяти на себе відповідальність						
<i>Оцінка</i>						

Крім вищенаведених оціночних кваліметричних моделей, можна визначити також такі параметри особистості, як рівень творчого розвитку чи фізичного та психічного здоров'я з метою управління процесом їх покращення. Тобто, з'являються можливості оцінити рівень гармонійного розвитку особистості під кутом сукупності показників освіченості, творчого, морального та фізичного розвитку (через оцінку працездатності і витривалості). Нижче в табл. 2.13 наведено макет спрощеної моделі оцінки творчого розвитку особистості, яка була застосована в Севастопольському Центрі професійно-технічної освіти для оцінювання майстрів професійного навчання і педагогів.

Таблиця 2.13

Макет спрощеної моделі кваліметричної оцінки рівня творчого розвитку особистості

Фактори творчості	Значу- щість факторів	Критерії факторів	Значу- щість критеріїв
1	2	3	4
1. Ступінь креативності (здатності продукувати нові ідеї, гіпотези, способи розв'язання проблеми, проявляти винахідливість)	0,30	1. Спостерігається часто. 2. Спостерігається, але нечасто. 3. Спостерігається зрідка. 4. Ніколи не спостерігається	1,0 0,7 0,4 0,0
2. Ступінь інтуїції (здатності знаходити правильні розв'язання без усвідомлення засобів досягнення)	0,28	1. Проявляється часто й ефективно. 2. Проявляється нечасто, але ефективно. 3. Проявляється зрідка і малоефективно. 4. Ніколи не проявляється.	1,0 0,7 0,4 0,0
3. Ступінь творчої уяви (здатність до самостійного створення нових образів, що реалізуються в оригінальних та цінних продуктах діяльності)	0,26	1. Проявляється часто. 2. Проявляється, але нечасто. 3. Проявляється зрідка. 4. Ніколи не проявляється.	1,0 0,7 0,4 0,0
4. Ступінь асоціативності мислення (здатності використовувати різні асоціації, зокрема аналогії, у процесі розв'язування проблем)	0,16	1. Проявляється часто, ефективно використовується. 2. Проявляється нечасто, але ефективно. 3. Проявляється нечасто і малоефективно. 4. Зрідка проявляється. 5. Ніколи не проявляється	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
Разом	1,00		

Не виникає особливих також труднощів з оцінкою рівня здоров'я особистості різного віку. При цьому фактори можна виділяти: суб'єктивне сприйняття людського стану здоров'я через самопочуття; об'єктивні фактори: працездатність, загальна та фізична витривалість та інші, які вимірюються за допомогою певного інструментарію. Таких людей може бути декілька, з урахуванням віку людини. А тому, починаючи з дошкільного навчального закладу і закінчуючи організацією, де працює людина, можна вимірювати рівень здоров'я з метою прийняття дій щодо його поліпшення.

Взагалі ж треба, передусім, усвідомити, як важливо засвоїти принципи побудови факторно-критеріальних оцінювальних моделей. Що ж торкається формування їх параметрів, то це не представляє труднощів і є, насамперед, прерогативою творчої діяльності педагогічних колективів, включаючи психологів, за участю вчених і батьків.

2.2.4. Застосування кваліметричних моделей для визначення соціотипу особистостей

В умовах реалізації еколюдиноцентричної парадигми розвитку українського суспільства особливий інтерес викликає використання здібностей людини, зокрема його інтелектуального й емоційного потенціалу в соціумах на законах інформаційного обміну. Останнім займається **соціоніка** як наука про типи особистості в їх конкретних проявах в соціальному середовищі через взаємодію і взаємостосунки між людьми, передусім, між працівниками у трудових колективах.

У конкретному сенсі соціоніка дає змогу в практиці управління персоналом вирішити такі питання [20, стор.5]:

- надати аналіз особистості і скласти на цій основі ділову характеристику працівника;
- знайти ефективний вид діяльності кожному, особливо в частині реалізації підприємницьких задатків;
- оптимізувати міжособистісні стосунки на основі психологічної сумісності;
- сприяти більш об'єктивному відбору та розстановці кадрів;
- виробляти більш оптимальну інформаційну стратегію фірми;
- сприяти уникненню міжособистісних конфліктів.

Соціонічний тип особистості базується на особливостях сприйняття інформації від інших людей через відповідну свідомість, що сприймає не тільки слова, фрази, а й тон, інтонації настрою, риси обличчя, вираз очей, колір, одяг, зовнішнє середовище тощо.

Структуру свідомості відомо [20]. Перша частина – це емоції, друга – це зона стереотипів, в якій дається оцінка сприйнятого; третя – це накопичені знання. У всіх без виключення людей інформація йде на трьох каналах: «емоції», «оцінка», «знання», але якість кожного з цих каналів у кожній окремої особистості відмінна від інших. Наприклад, особистості поділяються на: тих, що діють раціонально й ірраціонально; екстравертів і інтровертів; логіків та інтуїтів; етиків і сенсориків. Вони визначають ознаки соціотипу.

Залежно від того, які ознаки мають переваги (її треба виміряти), люди відносяться до 16 соціотипів.

Ці соціотипи, наприклад, логіко-сенсорний екстраверт (ЛСЕ) чи інтуїтивно-логічний інтраверт (ІЛІ), за основними ознаками поділяються на чотри квадрати, де вони сумісні й легко взаємодіють без перепон.

Нижче в табл. 2.14– 2.21 наведено кваліметричні моделі оцінки цих ознак, а в табл. 2.22 – визначення соціотипів і віднесення їх до квадрат сумісності [20].

Для оцінювання ступеню раціональності індивіда було використано певні ознаки (фактори) раціонала.

Таблиця 2.14

Макет моделі кваліметричної оцінки ступеня раціональності індивіда

Фактори (ознаки) раціонала	Критерії факторів (ознак)	Вагомість критеріїв
1	2	3
1. Прокинувшись вранці, чітко уявляє собі, що буде робити протягом дня	1. Завжди.	1,0
	2. Найчастіше так, ніж ні.	0,8
	3. Щось середнє.	0,5
	4. Найчастіше ні, ніж так.	0,3
	5. Майже ніколи	0,0

1	2	3
2. Якщо порушується Ваш план, то це вибиває Вас з колії	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
3. Любите починати нову роботу тільки після завершення попередньої	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
4. Знайомі вважають Вас принциповою людиною	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
5. Чи схильні Ви думати і робити, відповідно, до задалегідь складеного плану, навіть якщо зовнішні обставини цьому не сприяють	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
6. Чи схильні Ви готуватися задалегідь, приходити на зустріч раніше, щоб випадково на запізнитися	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
7. Ваші рухи здебільшого чітко фіксовані, без плавних переходів.	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
Усього вагомості критеріїв $\sum_7^1 =$		
Середній показник вагомості критеріїв $\sum_7^1 = /7$		

Для оцінювання ірраціональності індивіда використовувалися відповіді на питання за певними критеріями.

Таблиця 2.15

Макет моделі кваліметричної оцінки ступеня ірраціональності індивіда

Фактори (ознаки) ірраціонала	Критерії факторів (ознак)	Вагомість критеріїв
1	2	3
1. Чи вважаєте, що розвиток подій само по собі все розставить по своїх місцях	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
2. Легко замінюєте одні плани іншими	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
3. Можете одночасно розпочати кілька справ і потім прикласти масу зусиль, щоб їх завершити	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
4. Знайомі вважають Вас людиною імпульсивною і гнучкою	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
5. Чи схильні Ви діяти по ситуації, не перенапружуватися зайвими планами	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0

1	2	3
6. Чи можете зтягувати зі справами до останньої хвилини, розраховуючи на своє вміння імпровізувати, спираючись на натхнення і щасливий випадок	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
7. Ваші рухи як би закруглені, плавні, розкуті, м'які «котятчі».	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
Усього вагомості критеріїв $\Sigma_7^1 =$		
Середній показник вагомості критеріїв $\Sigma_7^1 = /7$		

Для оцінювання сенсорності індивіда використано ознаки сенсорики.

Таблиця 2.16

Макет моделі кваліметричної оцінки ступеня сенсорності індивіда

Фактори (ознаки) сенсорика	Критерії факторів (ознак)	Вагомість критеріїв
1	2	3
1. Чи любите мати справу з фактами і цифрами, а не з ідеями і теоріями	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
2. Чи любите читати тексти з початку до кінця, не перескакуючи в пошуках цікавих місць	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0

1	2	3
3. Для розуміння ситуації намагаєтесь зібрати всю необхідну інформацію	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
4. Чи сприймаєте світ «тут і зараз», вмієте жити сьогоднішнім днем	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
5. На питання любите давати конкретні відповіді	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
6. Обережно ставитеся до різних жартів, при найменших сумнівах намагаєтесь їх пояснювати	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
7. Чи сприймаєте світ через відчуття: звуків, кольору, запахів, естетичної і чуттєвої насолоди	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
Усього вагомості критеріїв $\sum_7^1 =$		
Середній показник вагомості критеріїв $\sum_7^1 = /7$		

Для оцінювання ступеня логічності індивіда було використано відповіді на питання щодо об'єктивності та логічності бачення певних ситуацій.

Таблиця 2.17

**Макет моделі кваліметричної оцінки ступеня
логічності індивіда**

Фактори (ознаки) логіка	Критерії факторів (ознак)	Вагомість критеріїв
1	2	3
1. Чи намагаєтеся бути об'єктивним, навіть якщо Вас звинувачують в бездушності	1.Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
2. Якщо бачите, що людина помиляється, то прагнете показати йому справжній стан	1.Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
3. У житті покладаєтеся на логічно і науково обгрунтовані теорії та ідеї	1.Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
4. Чи вважаєте, що важливіше правильно вчинити, ніж комусь сподобатися	1.Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
5. Чи схильні оцінювати людей і світ в категоріях: «логіка», «аналіз», «закон», «доцільність»	1.Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0

1	2	3
6. Не схильні робити компліменти, не завжди впевнені в тому, як до Вас ставляться інші	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
7. Не любите вмовляти людей, намагаєтесь аргументовано довести їм, що саме Ви робите правильно	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
Усього вагомості критеріїв $\sum_7^1 =$		
Середній показник вагомості критеріїв $\sum_7^1 = /7$		

Для оцінювання інтуїтивності індивіда було використано певні фактори інтуїта, а саме витрачення часу на уточнення деталей, способу прочитання книжок, визначення значущості майбутніх перспектив та можливостей, відношення до парадоксів каламбурів, жартів, внутрішнє відчуття дійсності тощо.

Таблиця 2.18

Макет моделі кваліметричної оцінки ступеня інтуїтивності індивіда

Фактори (ознаки) інтуїта	Критерії факторів (ознак)	Вагомість критеріїв
1	2	3
1. Не любите витрачати час на уточнення деталей, якщо є гарна концепція	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0

1	2	3
2. Абсолютно спокійно можете читати книгу відразу в декількох місцях, від кінця до початку і т.д.	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
3. Досить кількох фактів або натяків, щоб зрозуміти суть справи	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
4. Чи надаєте велике значення майбутнім перспективам і можливостям	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
5. Прагнете узагальнювати, щоб відповідь охоплювала якомога ширше коло можливих ситуацій	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
6. Чи любите парадокси і каламбури, делікатно пожартувати над своїми знайомими	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
7. Чи відчуваєте невидимі, приховані процеси, які насправді рухають нашим життям	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
Усього вагомості критеріїв $\sum_7^1 =$		
Середній показник вагомості критеріїв $\sum_7^1 = /7$		

Для оцінювання ступеня екстравертності індивіда використовувалися ознаки поведінки екстраверта.

Таблиця 2.19

Макет моделі кваліметричної оцінки ступеня екстравертності індивіда

Фактори (ознаки) екстравертності	Критерії факторів (ознак)	Вагомість критеріїв
1	2	3
1. У новій компанії легко спілкуєтесь з новими людьми	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
2. У колі свої знайомих завжди у курсі останніх подій	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
3. Під час знайомства схильні першими починати бесіду	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
4. Чи маєте багато друзів і знайомих на довгий час	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
5. Активно пересуваєтесь у просторі не любите довго працювати на одному місці	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0

1	2	3
6. Схильні займатися діяльністю, що спрямована на давколишніх	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
7. Чи орієнтовані, Ви на безпосереднє і швидке сприйняття довкілля	1.Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
8. Зовнішнє середовищеспоукає до діяльності і заряджає енергією	1.Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
Усього вагомості критеріїв $\sum_8^1 =$		
Середній показник вагомості критеріїв $\sum_8^1 = /8$		

Для оцінювання ступеня етичності індивіда було використано відповіді на питання щодо певних критеріїв етичності.

Таблиця 2.20

Макет моделі кваліметричної оцінки ступеня етичності індивіда

Фактори (ознаки) етичності	Критерії факторів (ознак)	Вагомість критеріїв
1	2	3
1. Вирішуючи питання, обов'язково враховуєте думки інших людей	1.Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0

1	2	3
2. Не вказуватиме на помилки, якщо це бентежить когось	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
3. Більше довіряєте своїм почуттям і уподобанням, ніж логіці й аналітичним висновкам	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
4. Без вагань відмовляєтесь від своїх слів, якщо вони когось образили	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
5. Схильні оцінювати людей і світ за категоріями: «гарний – поганий», «любить – не любить»	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
6. Відчуваєте взаємини між людьми й вмієте на них впливати в потрібному напрямі	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
7. Вмієте умовляти людей, покращувати їм настрій, заспокоювати добрим словом	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
Усього вагомості критеріїв $\sum_7^1 =$		
Середній показник вагомості критеріїв $\sum_7^1 = /7$		

Для оцінювання ступеня інтровертності індивіда було використано відповіді на питання щодо ознак інтровертності.

Таблиця 2.21

***Макет моделі кваліметричної оцінки ступеня
інтровертності індивіда***

Фактори (ознаки) інтровертності	Критерії факторів (ознак)	Вагомість критеріїв
1	2	3
1. Важаєте найліпше спілкуватися в тісному колі своїх знайомих	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
2. Нерідко про новини дізнаєтеся останнім	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
3. Почуваєте себе комфортніше, коли співрозмовник першим починає розмову	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
4. Обмежуєтеся теплим колом давніх друзів	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
5. Більше схильні до спостережень, ніж до виконання безпосередніх справ	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0

1	2	3
6. Схильні до діяльності щодо поглиблення вивченого	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
7. Сприймаєте світ через своє відчуття	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
8. Більше схильні брати енергію зі свого внутрішнього світу	1. Завжди. 2. Найчастіше так, ніж ні. 3. Щось середнє. 4. Найчастіше ні, ніж так. 5. Майже ніколи.	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
Усього вагомості критеріїв $\sum_8^1 =$		
Середній показник вагомості критеріїв $\sum_8^1 = /8$		

Процес визначення соціотипу і наступної квадрати сумісності забезпечується послідовним порівнянням кваліметричних показників, які кількісно характеризують ступінь присутності у індивіда тієї чи іншої ознаки (див. табл. 2.14–2.21). Залежно від того, яка з парних ознак, виражених кількісно, присутня більшою мірою, та ознака превалює.

Таблиця 2.22

Вибір соціотипу за основними ознаками в межах квадрантності

Ознаки				Скорочена назва ознак	Псевдонім	Номер і позначення квадри
Рациональність 1	Логіка 3	Сенсорика 7	екстраверсія	ЛСЕ	Голмс	4 Дельта
			інтроверсія	ЛСІ	Максим	2 Бета
		Інтуїція 8	екстраверсія	ЛИЕ	Джек	3 Гама
			інтроверсія	ЛИІ	Декарт	1Альфа
	Етика 4	Сенсорика 9	екстраверсія	ЕСЕ	Гюго	1Альфа
			інтроверсія	ЕСІ	Драйзер	3 Гама
		Інтуїція 10	екстраверсія	ЕІЕ	Гамлет	2 Бета
			інтроверсія	ЕІІ	Др. Ватсон	4 Дельта
Ірраціональність 2	Сенсорика 5	логіка 11	екстраверсія	СЛЕ	Македонський	2 Бета
			інтроверсія	СЛІ	Габен	4 Дельта
		Етика 12	екстраверсія	СЕЕ	Цезарь	3 Гама
			інтроверсія	СЕІ	Дюма	1 Альфа
	Інтуїція 6	Логіка 13	екстраверсія	ІЛЕ	Дон-Кіхот	1 Альфа
			інтроверсія	ІЛІ	Бальзак	3 Гама
		Етика 14	екстраверсія	ІЕЕ	Гекслі	4 Дельта
			інтроверсія	ІЕІ	Єсенін	2 Бета

Отримана інформація стає основоположною для віднесення індивіда до будь-якого соціотипу, спираючись на таку технологію, яку легко можна прочитати в табл. 2.22. Наприклад, якщо показник ступеня раціональності вище, ніж ступінь ірраціональності, то індивід відносить себе до верхньої частини (половина) таблиці. Порівняння показників, які характеризують логіку й етику дає можливість зрозуміти, що логіка, наприклад, присутня більшою мірою, ніж етика, у зв'язку з чим індивід відносить себе до верхньої чверті 3 таблиці і т. д. Насамкінець цей індивід може опинитися, наприклад, логіко-інтуїтивним екстравертом (ЛПЕ), який потрапляє до третьої квадри «Гамма».

РЕЗЮМЕ

На сьогодні є як мінімум чотири класи управлінських задач у гуманістичній системі, які неефективно розв'язуються через недосконалість оцінювального інструментарію традиційного характеру. До таких задач, насамперед, відноситься оцінка самої людини. Людина є цілісним біосоціальним (якісним) явищем, що складається з множини різних якостей – рис характеру, психологічних якостей, здібностей, професійно-особистісних якостей та інше. Другий клас задач – це розвиток людини через удосконалення окремих якостей. Третій клас задач – це ступінь задоволеності потреб людини, які є рушійною силою її діяльності. Четвертий клас – це оцінка якості процесів та їх результатів.

Усунути цей недолік здебільшого може допомогти факторно-критеріальна кваліметрія (ФКК), яка здатна «переварити» саму різну інформацію і видати однозначний результат у індексному вигляді, базуючись на математиці нечітких множин. ФКК визначає кількісною мірою (через індекс) показник, який характеризує відстань реального стану від ідеалу, норми, стандарту. Цей показник не є абсолютною істиною, але дає змогу достатньо чітко усвідомлювати сутність досліджуваних якісних явищ та процесів в умовах недостатньої інформативності.

Наведені в розділі приклади кількісної оцінки важливих для людини окремих якостей особистості підтверджують великі можливості ФКК. Мова йде, передусім, про сприяння самопізнання людиною свого «Я» ще зі школи в інтересах своєї самореалізації впродовж життя. Це буде суттєвим кроком у напрямі ефективного управління процесами розвитку особистості в контексті ідеології еколюдиноцентризму.

Нині є як мінімум чотири класи управлінських задач у гуманістичній системі, які неефективно розв'язуються через недосконалість оцінювального інструментарію традиційного характеру. До таких задач відноситься й оцінка самої людини. Людина є цілісним біосоціальним (якісним) явищем, що складається з множини різних якостей – рис характеру, психологічних якостей, здібностей, професійно-особистісних якостей та інше. Другий клас задач – це розвиток людини через удосконалення окремих якостей. Третій клас задач – це ступінь задоволеності потреб людини, які є рушійною силою її діяльності. Четвертий клас – це оцінка якості процесів та їх результатів.

Усунути цей недолік може допомогти факторно-критеріальна кваліметрія (ФКК), яка здатна «переварити» саму різку інформацію і видати однозначний результат у індексному вигляді, тобто, базуючись на математиці нечітких множин, ФКК визначає кількісною мірою (через індекс) показний, який характеризує відстань реального стану від ідеалу, норми, стандарту. Цей показник не є абсолютною істиною, але допомагає достатньо чітко усвідомлювати сутність вивчення якісних явищ і процесів в умовах недостатньої інформативності.

Наведені в розділі приклади кількісної оцінки важливих для людини окремих якостей особистості підтверджують великі можливості ФКК. Мова йде, передусім, про сприяння самопізнання людиною свого «Я» ще зі школи в інтересах своєї самореалізації впродовж життя. Це буде суттєвим кроком у напрямі ефективного управління процесами розвитку особистості в контексті ідеології еколюдиноцентризму.

Терміни і поняття:

- факторно-критеріальна кваліметрія;
- гуманістична система;
- людина як складне біосоціальне якісне явище;
- виміри якостей параметрів особистості;
- модель універсальної оцінки якісних явищ кількісною мірою;
- алгоритм формування кількісної оцінки якісних явищ;
- оцінка рівня моральності особистості;
- оцінка професійно-особистісних якостей;
- оцінка соціотипу особистості.

Запитання і завдання для перевірки знань

1. У чому сенс вимірювань в управлінні?
2. Які труднощі виникають в управління гуманістичними системами, зокрема людиною, під кутом зору її розвитку?
3. Розкрити сутність факторно-критеріальної кваліметрії (ФКК).
4. На якій основі базується оцінка якісних явищ кількісною мірою? Яка роль одиниці (1.0) у цьому процесі?
5. Назвіть основні складові моделі універсальної оцінки якісних явищ кількісною мірою.
6. Яким чином визначаються фактори та їх вагомості?
7. Яким чином визначаються критерії факторів та їх значущість?
8. Розкрити сутність алгоритму формування кількісної оцінки якісних явищ на основі ФКК.
9. На чому базується оцінка рівня моральності особистості?
10. Що покладено в основу оцінки рівня моральності особистості?
11. Що таке соціотип людини?
12. Розкрийте технологію визначення соціотипу людини як особистості?

Завдання для індивідуальної роботи

1. Оцінити рівень своєї моральності.
2. Оцінити рівень своїх лідерських та організаторських якостей, комунікабельності, стресостійкості, креативності, толерантності, впевненості в собі.
3. Оцінити та визначити свій соціотип.

Література для поглибленого вивчення

1. Ануфрієва О. Використання кваліметрії для оцінки якості освіти // – Гуманітарний вісник Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету Григорія Сковороди: наук.-теорет. зб. – Переяслав-Хмельницький, 2005. – С.16 – 18.
2. Анфілатов В. Системний аналіз у керуванні: навч. посіб. / В. Анфілатов – М.: Фінанси і статистика, 2003. – 368 с.
3. Бурлаєнко Т. І. Якість підготовки майбутніх менеджерів освіти у вищих навчальних закладах України / Т. Бурлаєнко // Педагогічний альманах. – 2011. – № 12, ч. 1. – С. 219–224.
4. Бурлаєнко Т. І. Зміст і структура економічної компетентності майбутніх менеджерів освіти як необхідна вимога часу / Т. Бурлаєнко // Теорія та методика управління освітою. – 2011. – № 7. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ttmo/2011_7/2.pdf
5. Бурлаєнко Т. І. Модель оцінки рівня економічної компетентності майбутніх менеджерів освіти та її експериментальна перевірка / Т. Бурлаєнко // Нові технології навчання – 2012. – № 72. – С. 174–180.
6. Гличев А. В., Азгальдов Г. Г. Квалиметрия. В кн.: Экономическая энциклопедия. Политическая экономия / А. В. Гличев. – М.: Советская энциклопедия, 1975. – т.2. – с.129–130.
7. Дэвид Г. Метод парных сравнений. / Г. Дэвид, пер. с англ. – М.: Статистика, 1978. – 144 с.
8. Заде Л. А. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений / Л. А. Заде – М.: Мир, 1976. – 165 с.

9. Камишин В. В. Теоретико-методологічні основи системно-інформаційної кваліметрії в управлінні навчально-виховним процесом: монографія / В. В. Камишин – К. : Ін-т обдарованої дитини НАПН України, 2014. – 242 с.

10. Камишин В. Кількісна і лінгвістична відповідність рівнів сформованості копетентності студентів / В. Камишин, О. Рева, О.Тімень. – К. : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2010. – Вип. 4 – С. 88–108.

11. Камишин В. В. Нечёткая модель квалиметрии академической одарённости школьников приобъективном контроле знаний / В. В. Камишин // Одарённый ребёнок и научно-практические знания. – М., 2013. – № 3 – С. 16–25.

12. Корсак К. Про якість систем педагогічних вимірів / К. Корсак // Шкільні технології. – 2001. – С. 154 – 156.

13. Лук'янов М., Терентьев О., Шведов О. Кваліметрія і законодавча метрологія: курс лекцій / М. Лук'янов, О. Терентьев, О. Шведов. – Челябинськ: Вид-во Юургу, 2000. – 58 с.

14. Лебег А. Об измерении величин / А. Лебег. – М.: Гос. учебно-пед. изд., 1960. – 204 с.

15. Михеев В., Потапова А. Методи виміру в педагогічних дослідженнях / В. Михеев, А. Потапова. – М. : Вид. центр "АГТО", 2002. – 48 с.

16. Молодцов А. В. Основные понятия соционики: методы анализа личности, её деловых качеств / А. В. Молодцов. – К. : МЗУУП, 1992. – 98 с.

17. Мудра С. В. Експрес-технологія виявлення професійно-особистісних якостей у абітурієнтів спеціальності «Менеджмент організацій» в контексті реалізації компетентісного підходу до розвитку освіти / С. В. Мудра // Теорія та методика управління освітою [електронний ресурс], 2009. – № 2.– Режим доступу: <http://tme.umo.edu.ua/docs/2.109ruudaed.pdf>.

18. Мудра С. В. Концептуальна модель оцінювання рівня конкурентоспроможності випускників ВНЗ / С. В. Мудра // Імідж сучасного педагога: науково-практичний, освітньо-популярний часопис, 2010. – № 3 – С. 28–31.

19. Мудра С. В. Теоретико-методологічні засади формування конкурентоспроможності майбутніх фахівців / С. В. Мудра // Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім. Григорія Сковороди»: зб.наук. пр. 2011. – № 22 – С. 122–126.

20. Недбай А. А. Основы кваліметрії – Версія 1.0 [електронний ресурс] : електрон. учеб. пособие / А. А. Недбай, Н. В. Мерзликина. – Електрон. дан.(2 Мб). – Красноярск : ИПК СФУ, 2008. – (Кваліметрія : УМКД № 104-2007 / рук. творч. колектива А. А. Недбай).

21. Панасюк В. Педагогічна система внутрішкільної освіти якістю освітнього процесу: автореф. дис....д-ра пед. наук – Спб, 1998.

22. Рева О. М. Нечіткі моделі гармонізації обсягу аудиторного навантаження як основа інтенсифікації навчання студентів-менеджерів / О. М. Рева, О. В. Сіроштан // Креативність і творчість: Вісник Київ.нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка. – Серія «Соціологія. Психологія. Педагогіка.»– К.: Гнозис, 2009. – Темат. вип. 1. – С. 358–367.

23. Рева О.М. Нечітка формалізація процесів управління професійною підготовкою льотного персоналу / О. М. Рева, В. А.Шульгін // Проблеми інформатизації та управління: зб.наук. пр. – К.: НАУ, 2006. – № 2. – С.101–105.

24. Управління якістю: підручник для вузів/ С. Ільєнкова й ін. – М.: Юніті-Діана, 2003. – 334 с.

25. Циба В. Т. Основи теорії кваліметрії / В. Т. Циба – Київ, 1997. – 214 с.

26. Циба В. Т. Математичні основи соціологічних досліджень: кваліметричний підхід. – Київ, 2002. – 181 с.

27. Циба В. Т. Кваліметрія – теорія вимірювання в гуманітарних і природничих науках / В. Т. Циба // Соціальна психологія. – 2005. – № 4. – С. 5.

28. Чміль А. Система управління якістю освіти / А. Чміль // Гуманітарний вісник Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету Григорія Сковороди: наук.-теор.зб. – Переяслав-Хмельницький, 2005. – С. 352–355.

29. Яковлев Є. Внутрішнє управління якістю освіти. Монографія. / Є. Яковлев – Челябінськ: ЧДПУ, 2002. – 390 с.

30. Яковлев Є. Теоретичні основи управління якістю освіти у вищій школі: Монографія. / Є. Яковлев – Челябінськ: Вид-во ЧДПУ, 1999 – 125 с.

31. Електронний ресурс. Режим доступу:

www.buk.irk.ru/library/...06/telenkevich.doc

32. Електронний ресурс. Режим доступу:

<http://works.doklad.ru/view/688YQE2PrZc/all.html>

33. Електронний ресурс. Режим доступу:

[http://www.drohobych.net/ddpu/molod_i_runok/2006/4%20\(19\)%202006.p
df](http://www.drohobych.net/ddpu/molod_i_runok/2006/4%20(19)%202006.pdf)

34. Електронний ресурс. Режим доступу:

http://pidruchniki.ws/12590605/sotsiologiya/ponyattya_metodu_piznannya

РОЗДІЛ 3. КВАЛІМЕТРИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЦІЛЬОВОГО УПРАВЛІННЯ (КЦУ) ЗА КІНЦЕВИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙ (УСТАНОВ)

3.1. Концепція формування КЦУ з використанням факторно-критеріальної кваліметрії.

3.2. Оцінювання рівня конкурентоспроможності випускників як «кінцевих результатів» діяльності професійних навчальних закладів.

3.3. Кваліметрична оцінка атмосфери синергізму в організації як підґрунтя одержання високих результатів.

3.4. Кваліметрична оцінка результатів праці фахівців на основі корисності затрат робочого часу.

Резюме.

Терміни і поняття.

Запитання і завдання для перевірки знань.

Завдання для індивідуальної роботи.

Література для поглибленого вивчення.

Вивчивши матеріал цього розділу, Ви будете знати:

- причини неефективного управління у вітчизняних організаціях з погляду використання їх трудового потенціалу;
- можливості факторно-критеріальної кваліметрії у формуванні ефективного управління організаціями;
- сутність оцінювання рівня конкурентоспроможності випускників за допомогою кваліметрії;
- особливості вимірювання атмосфери синергізму в організації;
- специфіка універсальної оцінки результатів праці фахівців з використанням кваліметричних модулів.

уміти:

- аналізувати стан управлінської культури в організації з позиції цільового управління;
- виокремлювати ключові аспекти підготовки конкурентоспроможних випускників;
- оцінювати рівень зрілості атмосфери синергізму в підрозділі та організації в цілому;

- розкривати зміст корисності затрат робочого часу у процесі одержання результатів праці фахівців.

3.1. Концепція формування КЦУ з використанням факторно-критеріальної кваліметрії

У контексті людиноцентричної парадигми розвитку системи управління корисність конкретної праці кожного працівника обумовлена тими людиноцентричними цілями, які стоять перед усією організацією, в якій здійснюється трудова діяльність цього працівника [1]. При цьому принцип «якось воно та буде» послідовно усувається через цільову орієнтацію кожного працівника на кінцеві результати своєї діяльності, які є частиною кінцевих результатів усієї організації. У такому випадку відстеження через виміри досягнення останніх стає головним напрямом стратегічного трансформування в Україні неефективної системи управління без налагодженого зворотного зв'язку (саме через невизначеність кінцевих результатів).

Нижче розглядається модель універсального процесу цільового управління, який обумовлює доцільну трудову діяльність у будь-якому соціальному об'єкті, насамперед, в органах влади й інших державних структурах (див. рис. 3.1, 3.2, 3.3). Вона складається з трьох блоків.

Перший блок моделі універсального процесу цільового управління в будь-якій організації має назву «стратегічний» (рис.3.1).

Для того щоб будь-яка організація перейшла на цільове управління (що є синонімом управління за цілями і результатами), на першому етапі їй слід вирішити проблему формування стратегічного блоку, схематично представленого на рис. 3.1. Він складається з трьох елементів. Усі ці елементи відомі з теорії й практики стратегічного менеджменту, достатньо глибоко освоєного комерційними організаціями в економічно розвинених країнах [2, 3, 4, 5]. Одночасно слід зупинитися на понятійному апараті стратегічного блоку управління з акцентуванням на певних моментах, недостатньо засвоєних вітчизняною наукою і практикою.

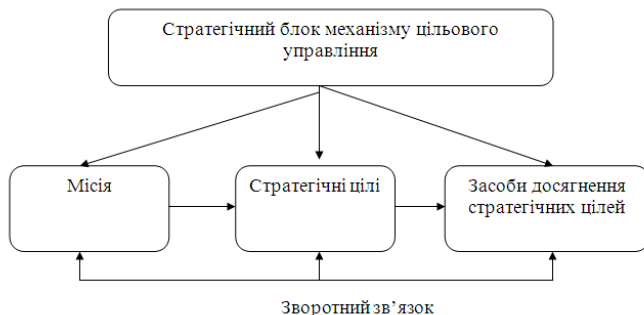


Рис. 3.1. Компоненти стратегічного блоку процесу цільового управління організацією

Місія – це призначення організації, розуміння того, навіщо вона створена. Місія обов'язково пов'язана із декларацією задоволення суспільних потреб, і виражається завжди у вербальній формі. Основна умова для правильного сприйняття суті місії – зв'язок із суспільними потребами. Класичним прикладом місії є кредо компанії «Форд», яке було сформульоване на початку XX ст.: «Забезпечити американців дешевими, надійними автомобілями». Очевидно, «дешеві і надійні» відповідали потребам населення США, тоді ще недостатньо багатого, щоб масово купувати дорогі автомобілі.

Стратегічні цілі – конкретні, обов'язково вимірювані кількісно, виражені показниками очікуваних результатів діяльності організацій, зокрема владних структур.

Основоположним моментом тут є кількісно виміряні очікувані результати. Якщо цілі не можуть бути виміряні, у такому випадку – це завдання, напрями, шляхи тощо, але не цілі. Це принципово важливо, зважаючи на одвічну плутанину понять: «місія – цілі – засоби». Справді, реальним може стати факт «розмитості» цілей у багатьох органів державного управління, що призводить до відсутності чіткої відповідальності за їх досягнення через неможливість налагодити зворотний зв'язок за кінцевими результатами.

Засоби досягнення стратегічних цілей – це оптимум ресурсів, необхідних для того, щоб досягнення цілей стало реальним. З усіх

видів ресурсів (фінансових, паливно-енергетичних, матеріально-технічних, людських або трудових) слід виділити як особливий і найважливіший, найдорожчий і такий, що важко дістається – людський ресурс. На жаль, у вітчизняній технократичній системі управління він завжди посідає останнє місце (як у наведеному вище переліку ресурсів). В усіх економічно розвинених країнах цей людський ресурс завжди є головним.

Процес формування місії, стратегічних цілей та засобів їх досягнення є ітеративним, таким, що повторюється після зміни суспільних потреб і розрахунку балансу засобів. Ця ітерація стає обов'язковою умовою успішної розробки стратегічного блоку універсального процесу цільового управління організацією, яка обумовлює доцільну трудову діяльність персоналу.

Другим блоком моделі такого процесу управління є блок системного управління персоналом, без якого навіть науково обґрунтовані стратегічні цілі залишаться лише деклараціями. На рис. 3.2 представлено цей блок у вигляді квадратики основних принципів і головного інструментарію оцінювання результатів праці, параметрів особистості та соціальних результатів, що забезпечує органічне поєднання цих принципів у цілісний, дієвий механізм менеджменту.



Рис. 3.2. Компоненти блоку цільового (системного) управління персоналом організації

Принцип цілепокладання полягає в засвоєнні кожним фахівцем цільових установок стратегічних цілей організацій. Вирішення проблеми декомпозиції цілей має завершуватися отриманням параметрів виконуваних робіт, тобто виражених кількісною мірою очікуваних результатів діяльності керівників і фахівців. В нинішніх умовах достатньо розмитого цільового управлінського ланцюга цьому питанню слід приділяти особливу увагу, маючи на увазі, що вищеназвані параметри стають обов'язковими компонентами оцінки результатів праці персоналу.

Принцип зворотного зв'язку передбачає доведення результатів праці, що порівнювалися з вищеперерахованими параметрами (плановими показниками, нормами, стандартами), до працівників. Будь-які відхилення від параметрів стають предметом аналізу і пошуку шляхів їх усунення за допомогою регулювання й контролю дій (зрозуміло – за наявності мотивації здійснювати такі дії). Тому особливе місце у процесі формування принципового механізму цільового управління персоналом посідає організація мотиваційного впливу на трудову поведінку працівників.

Принцип цілеорієнтованої мотивації трудової діяльності працівників є обов'язковою умовою «роботи» механізму управління, орієнтованого на досягнення кінцевої мети через активне виконання кожним співробітником своїх параметрів робіт, що відображають проміжні цілі. Сутність цілеорієнтованої мотивації зводиться до двох моментів. По-перше, спонукання до активної трудової діяльності безпосередньо пов'язується з результатами праці як рівнем досягнення параметрів роботи (проміжних цілей) на кожній посаді. По-друге, таке спонукання обумовлено внутрішніми мотиваційними потребами кожного працівника, виявляти які має кадрово служба. Більшість керівників не знають, наприклад, що з 12 відомих чинників мотивації лише один належить до матеріальної сфери [6, 7, 8, 9].

Принцип відповідності (адекватності) працівника посаді, на якій він працює, говорить сам за себе і є рушійною силою процесу підбору і розставлення кадрів по «своїх» місцях. Наскільки цей принцип буде реалізовуватися на практиці, настільки буде здійснюватися самореалізація працівника у сфері трудової діяльності.

Головним інструментом або пружиною, що приводить у рух усю квадрату принципів, утворюючи з них органічну цілісність, є кваліметрична оцінка персоналу. Ідеться про оцінку результатів праці, професійної компетентності, ділових та особистісних якостей. Дотепер усі спроби об'єктивно оцінити результати праці й особистісних якостей працівників не давали результату. Поява кваліметричних модулів обліку корисності праці і факторно-критеріальних моделей кількісної оцінки якісних явищ дає змогу вирішити цю проблему, досягнувши максимальної об'єктивності.

Третім блоком універсального процесу цільового управління в будь-яких організаціях є результативний блок, який включає оцінку кінцевих результатів як рівня досягнення стратегічних цілей (див. рис. 3.3).

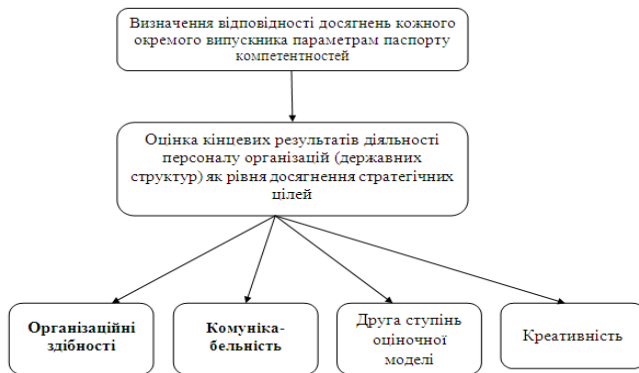


Рис. 3.3. Компоненти результативного блоку процесу цільового управління організацією

Оскільки стратегічні цілі виражаються конкретними кількісними показниками, то порівняння з ними отриманих результатів (що також виражаються кількісною мірою) дає можливість реально оцінити ефективність управління як з економічних, так і соціальних позицій.

Наприклад, якщо говорити про можливість виміру суспільно-корисних результатів діяльності владних структур, то це буде якість життя громадян (ЯЖГ), про що більш детально дивись нижче (розділ 4).

Головним напрямом відображення цих результатів кількісною мірою є використання методів кваліметрії при вимірі ступеня задоволеності потреб людей, зокрема потреб у самореалізації у всіх п'яти сферах життєдіяльності. Йдеться, нагадаємо, про сфери: трудової діяльності, родині, за місцем проживання та відпочинку, освіти, специфічну духовно-емоційну сферу, яка пов'язана з почуттям приналежності людини до держави [1].

Взагалі соціальні результати не можуть вимірюватися інакше, ніж шляхом соціологічного опитування людей, бо ніхто глибше, ніж сама людина, не може знати про задоволеність власних потреб.

Оцінка кінцевих результатів діяльності всіх без винятку вітчизняних організацій(за рідким виключенням) є проблемою № 1 у формуванні культури цільового управління (КЦУ). Не має сенсу доводити, що саме «розмитість» цих результатів, зокрема у владних структурах, є ключовою причиною великого відчуження інтересів управлінської еліти від інтересів абсолютної більшості громадян в Україні (що призвело до «майданів»).

Факторно-критеріальна кваліметрія дає змогу технологічно ліквідувати цей недолік управління завдяки вимірюванню цих результатів кількісно. Саме ця кваліметрія здатна «переварити» різну інформацію і видати результат у вигляді однозначного показника. Ця інформація може бути у вигляді суджень і думок людей, як наслідку їхнього внутрішнього сприйняття стану явищ, результатів різних спостережень, зокрема на основі інструментальних вимірювань та інше.

Кожна без виключення організація має квадру кінцевих результатів: суспільно-корисних, економічних, соціальних, екологічних. Але значущість кожного з цих результатів різна залежно від профілю та масштабу діяльності організації, і вимірюються вони по-різному.

Наприклад, для районної чи обласної адміністрації головним є суспільно-корисний кінцевий результат діяльності. Він характеризується показником якості життя громадян, які мешкають на певній території. Економічний результат цих структур проявляється у зростанні внутрішнього валового продукту (ВВП) на душу населення цих територій. Соціальний результат характеризується показником якості трудового життя працівників апарату адміністрацій, який

повинен залежати від підвищення якості життя громадян. Нарешті, екологічний результат цих адміністрацій пов'язано з впливом діяльності організації району чи області на забруднення атмосфери, гідросфери, літосфери (земної поверхні з її флорою і фауною).

Зрозуміло, що екологічний результат, який характеризується показниками викидів у зовнішнє середовище, залежить від управлінських дій адміністрації. Але для громад має велике значення, що знаходить відображення в ЯЖГ (задоволенні потреби у чистому повітрі, незабрудненої землі та інше).

Для комерційних організацій головним кінцевим результатом є прибуток, а суспільно-корисним – задоволеність споживачів якістю продукції чи послуг тощо. Соціальний результат той самий – якість трудового життя працівників через ступінь задоволення їхніх потреб (самореалізації) у сфері трудової діяльності. Для деяких організацій-виробників – особливе значення має екологічний кінцевий результат, який вимірюється за допомогою спеціальних фізичних приладів (під контролем райдержадміністрації).

Тобто, якщо кожна організація відповідатиме за вищезазначену квадрату кінцевих результатів, якість управління різко підвищиться в контексті переходу на культуру цільового управління (КЦУ). Але особлива роль належить вимірюванню якості життя громадян (ЯЖГ) через судження самих громадян про ступінь задоволення свої потреб (див. розділ 4).

Загальний вигляд моделі процесу цільового управління, що забезпечує доцільну трудову діяльність персоналу будь-яких організацій, представлено на рис. 3.4. Універсальність такого механізму цільового управління зумовлена можливостями його застосування в організаціях різного масштабу і профілю діяльності як комерційного, так і некомерційного характеру (в органах влади, інших державних установах, у лікувальних і навчальних закладах, на фірмах, у кампаніях, у різних установах культурного призначення тощо).

Прообраз такого механізму вже діє в тих комерційних організаціях – фірмах і кампаніях, які успішно доводять свої конкурентні переваги у чесній боротьбі в умовах цивілізованого ринку.

Що стосується центральних і регіональних органів системи державного управління і місцевого самоврядування, то переважна більшість керівників не здатна відійти від традиційної системи управління (коли неможливо реалізовувати заплановані на день завдання через спонтанне виникнення безлічі інших) і перейти на шлях цільового управління.



Рис. 3.4. Модель універсального механізму цільового управління діяльністю організації (включаючи владні)

Основні причини дві: незнання, як це зробити, і небажання це робити (як через тривіальне заангажоване мислення і чекання вказівок зверху, так і через власні корисливі інтереси, яким зашкодить дія цього механізму).

Нова для нас культура цільового управління почала набувати значного поширення в економічно розвинених країнах, особливо в США, з 60-х років минулого століття завдяки зусиллям класика сучасного світового менеджменту Пітера Друкера [3; 4] та інших теоретиків і практиків менеджменту [5].

Управлінська культура не виникає сама по собі, вона формується в процесі діяльності організації. Носієм культури в будь-якій організації є, насамперед, її перший керівник-менеджер, який впливає на весь персонал. У традиційній системі «ручного» управління, що панує в Україні ще дотепер, функціонує механізм адміністративного тиску на персонал (посада визначає статус) зі слабким мотиваційним впливом на дії підлеглих.

Така управлінська культура сліпого підпорядкування нижчого за посадою вищому в умовах відсутності бачення кінцевого результату не могла сприяти розкриттю потенціалу (зокрема державних службовців), та їхньої самореалізації як творчих особистостей. Недарма така культура адміністративного тиску має абревіатуру КАТ.

На основі жорсткого підпорядкування нижчого вищому за посадою вдається досягти на певний період високого рівня трудової і виконавчої дисципліни лише під загрозою страху. При цьому практично не використовується головний козир тривалого успіху – творче ставлення працівників до виконуваних функцій завдяки усвідомленню ними сенсу своєї діяльності, її цілей і мотиваційних результатів.

Формування в чомусь нової для нас культури управління за цілями і результатами (хоча фрагментарно її елементи присутні практично в кожній організації) пов'язано з використанням певного інструментарію. За допомогою останнього працівник залучається до процесу управління завдяки усвідомленню ним своєї ролі, своїх професійних здібностей, ділових та особистих якостей у механізмі досягнення кінцевого результату діяльності організації.

По суті, йдеться про максимальне використання людського потенціалу на користь як організації, так і самого працівника, чого так і не вдалося досягти за так званого соціалістичного способу виробництва.

Отже, запропонована вище модель універсального механізму цільового управління може стати основою формування нової управлінської культури за цілями та результатами (культури цільового управління – КЦУ) в державних структурах на мікро-, мезо- і макрорівнях.

Розглянемо послідовне створення інструментарію та відповідного методичного забезпечення процесу формування й розвитку культури цільового управління на прикладі професійно-технічного навчального закладу [10,11].

Формування механізму цільового управління персоналом (як органічної частини цільового управління ПТНЗ в цілому з урахуванням його взаємодії із зовнішнім середовищем) починається зі створення системи оцінювання якості «кінцевого продукту». Розроблено методичну основу для оцінювання основних параметрів гармонійно розвинутої особистості, які характеризують кількісною мірою (на основі кваліметричних вимірів) не тільки освіченість через оцінку знань, навичок, умінь, а й моральність та фізичне здоров'я [12, 13].

Для початку було визначено ступінь задоволеності педагогічних працівників своєю посадою й виконуваними функціями. Нами розроблено та запропоновано таку анкету:

1. Наскільки цікавий для Вас зміст виконуваної роботи на своїй посаді?
2. Наскільки, на Вашу думку, використовуються ваші здібності на цій посаді?
3. Чи задоволені Ви самі результатами своєї роботи?
4. Хотілося б Вам посісти іншу посаду всередині цієї ж організації?
5. Хотілося б Вам змінити свою професію?

Відповіді на питання анкети пропонується зводити у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Макет таблиці для опрацювання даних анкетування щодо визначення ступеня задоволеності педагогічних працівників своєю посадою й виконуваними функціями

№	Критерії	Викладачі		Майстри в/н	
		брало участь в анкетуванні – осіб		брало участь в анкетуванні – осіб	
		позитивно	негативно	позитивно	негативно
1	2	3	4	5	6
1	На скільки цікавий для вас зміст виконуваної роботи на своїй посаді?	Цікаво – %	Немає – %	Цікаво – %	Немає – %
2	На скільки, на вашу думку, використовуються ваші здібності на цій посаді?	«100%–75 %» – %	Нижче 50% – %	«100%–75 %» – %	Нижче 50% – %
3	Чи задоволені Ви самі результатами своєї роботи?	Так – %	Немає – %	Так – %	Немає – %
4	Хотілося б Вам зайняти іншу посаду всередині цієї ж організації?	Немає – %	Так – %	Немає – %	Так – %
5	Хотілося б Вам змінити свою професію?	Немає – %	Так – %	Немає – %	Так – %

Дані такого опрацювання допоможуть уявити стан вмотивованості праці в межах навчального закладу та раціональність використання робочих місць.

З метою характеристики якості педагогічних кадрів кількісною мірою використано спрощену факторно-критеріальну модель оцінювання рівня гармонійного розвитку викладачів і майстрів виробничого навчання, що враховує два параметри: моральність і фахову освіченість.

Нижче в табл. 3.2 надається макет моделі для діагностики рівня гармонійного розвитку викладачів і майстрів виробничого навчання.

Таблиця 3.2

**Спрощена субмодель оцінювання гармонійного розвитку викладачів
і майстрів виробничого навчання**

Фактори	Критерії факторів гармонійності	Значущість критеріїв
1	2	3
1. Рівень моральності (людяності)	1. Із задоволенням допомагає колегам по роботі.	1,0
	2. Завжди надає допомогу, хоча й неохоче.	0,8
	3. Надає допомогу часто, але не завжди охоче	0,6
	4. Надає допомогу неохоче і не дуже часто.	0,3
	5. Уникає ситуації допомоги	0,0
2. Рівень культури взаємовідносин	1. Ввічливий, створює сприятливі умови в колективі.	1,0
	2. Намагається бути ввічливим і тактовним.	0,8
	3. Намагається бути ввічливим, рідко буває нетактовним..	0,6
	4. Рідко буває ввічливим, дозволяє собі нетактовність	0,3
	5. Грубий і нетактовний у взаєминах із людьми	0,0
3. Рівень професійного розвитку	1. Має глибокі знання й професійні навички з виконуваної роботи, може надавати консультації.	1,0
	2. Має достатні професійні знання й навички.	0,8
	3. Має достатні знання, але не завжди може їх застосувати для розв'язання практичних завдань.	0,6
	4. Має недостатні знання і навички.	0,3
	5. Не має достатньо професійних знань	0,0

1	2	3
4. Рівень свідомості	1. Завжди узгоджує свої потреби з метою закладу. Охоче займається суспільною роботою.	1,0
	2. Часто узгоджує свої потреби з метою закладу. Суспільну роботу виконує за потребою.	0,8
	3. Не дуже часто узгоджує свої потреби з метою закладу. Справляється з громадськими дорученнями.	0,6
	4. Рідко узгоджує свої потреби з метою закладу. Неохоче виконує громадські доручення.	0,3
	5. Практично не узгоджує свої потреби з метою закладу. Ігнорує суспільну роботу	0,0

Для визначення якості «здатність працівника займати конкретну посаду» визначено такі характеристики: здатність вести за собою людей; брати на себе відповідальність за якість роботи; раціонально призначати людей; розподіляти обов'язки й стимулювати діяльність інших; виділяти основні цілі й активно йти до них, не втрачаючи з поля зору в найскладніших ситуаціях; «все ловити на льоту» і знаходити швидке рішення; систематично підвищувати свій професійний рівень. Ці характеристики притаманні лідеру, який має організаторські здібності. Саме такі якості потребують ринкові умови. Ними має володіти керівник, педагогічні працівники ПТНЗ, учні, які прагнуть самостійно забезпечити своє існування в умовах розбудови ринкової економіки. Для вимірювання цих якостей розроблено спеціальну кваліметричну модель (див. табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Кваліметрична модель оцінки здібностей працівників (фахівців) до управлінської діяльності

Фактори, що характеризують здібності		Вагомість	Критерії факторів	Значимість критеріїв
1		2	3	4
1	Якість лідера (здатність вести за собою людей, брати відповідальність). Яскраво виражена воля. Чітка послідовність суджень і вчинків	0,30	1. Виявляються здебільшого систематично	1,0
			2. Виявляються часто, але не завжди явно	0,8
			3. Виявляються тільки в особливих випадках	0,6
			4. Виявляються рідко	0,3
			5. Не виявляються	0,0
2	Якості організатора (здатність вірно призначати людей, розподіляти обов'язки і стимулювати діяльність інших)	0,25	1. Виявляються у всіх ситуаціях	1,0
			2. Виявляються в різних ситуаціях	0,8
			3. Виявляються, але не так часто	0,6
			4. Виявляються рідко	0,3
			5. Не виявляються	0,0
3	Цілеспрямованість і активність (здатність виділяти основні цілі й активно до них йти, не втрачаючи з поля зору в найскладніших ситуаціях)	0,20	1. Виявляються постійно у всіх ситуаціях	1,0
			2. Виявляються часто	0,8
			3. Виявляються рідко	0,4
			4. Не виявляються	0,0
4	Сприйнятливність і кмітливність (уміння «все ловити на льоту» і знаходити швидке рішення)	0,15	1. Виявляються постійно у всіх ситуаціях	1,0
			2. Виявляються часто	0,8
			3. Виявляються періодично	0,4
			4. Не виявляються	0,0

1	2	3	4	5
5	Самовдосконалення (здатність систематично підвищувати свій професійний рівень)	0,10	1. Виявляються постійно	1,0
			2. Виявляються часто	0,8
			3. Виявляються рідко	0,4
			4. Не виявляються	0,0
Усього		1,00		

Для з'ясування ступеня усвідомлення працівниками своєї ролі в організації і можливості свого впливу на кінцеві результати спільної діяльності можна запропонувати кожному працівнику скласти власний цільовий посадовий профіль (як регламентний документ) за спеціально розробленим алгоритмом (див. рис. 3.4.). Від цього залежить рішення проблеми доцільної (з позиції досягнення цілей будь-якої організації) діяльності педагогічного персоналу ПТНЗ.

З погляду будь-якого керівника таке усвідомлення своєї ролі підлеглими означатиме більш творче ставлення останніх до своєї роботи і, відповідно, сприятиме атмосфері порозуміння і поєднання інтересів усіх співробітників щодо досягнення цілей організації.

Головна особливість нового регламентного документа полягає в тому, що він формується співробітниками, які самостійно в стислому вигляді формулюють своє розуміння місії і цілей посади, основні напрями діяльності й очікувані результати, а також зазначають низку взаємодій з іншими співробітниками певної організації в разі можливого пред'явлення претензій.

Розуміння сутності своєї роботи на цій посаді відбувається в процесі заповнення працівниками (керівником і фахівцями) посадового профілю за такою схемою:

- формулюється призначення посади і власне бачення працівником головного завдання, яке він має розв'язувати;
- зазначаються основні напрями діяльності на цій посаді та виконувані функції;
- зазначаються очікувані результати трудової діяльності;
- перераховуються ті посади, перебуваючи на яких працівники можуть висунути претензії до автора певного посадового

профілю в разі невчасного або неякісного виконання робіт;

- зазначаються посади, до яких автор посадового профілю може пред'явити претензії з приводу створюваних ними «перешкод» під час виконання ним своїх функцій;

- називається прізвище і посада того, хто вже найближчим часом міг би замінити певного співробітника на період його відсутності декілька днів чи строком на місяць.

Отже, формування корпоративної культури доцільної трудової діяльності в межах нової моделі цільового управління ПТНЗ починає здійснюватися через оцінювання якостей працівників і використання цільового посадового профілю (див. рис. 3.5). Однак, при цьому важливу роль відіграє саме управлінська структура ПТНЗ, яка може сприяти або гальмувати цілеорієнтовану діяльність персоналу ПТНЗ.

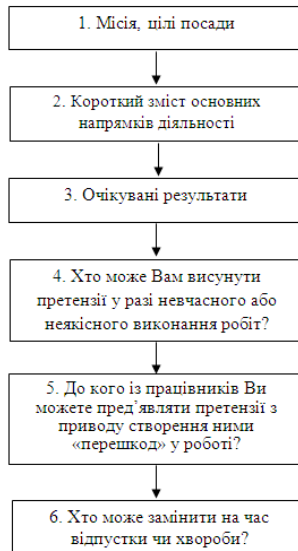


Рис.3.5. Структура регламенту «Цільовий посадовий профіль»

Кінцевим продуктом діяльності педагогічного колективу є конкурентоспроможний випускник ПТНЗ (детальніше про конкурентоспроможність випускників див. нижче п.п. 3.5).

У межах парадигми цільового управління освітою за кінцевими (або стратегічними) результатами вище були зазначені такі чотири показники, які є складовими конкурентоспроможності: рівень фахової освіченості учнів, адекватний вимогам роботодавця; рівні їхнього творчого і морального розвитку, а також рівень фізичного здоров'я, які повинні знати про себе самі випускники. Ці показники мають простежуватися щорічно, починаючи зі вступу дитини до дошкільного закладу і завершуючи закінченням школи, ПТНЗ, ВНЗ. У професійно-технічному навчальному закладі рівень фахової освіченості учнів має особливе значення, бо обумовлює його конкурентоспроможність.

Показники, що характеризують ступінь (або рівень) досягнення цілей за чотирма згаданими параметрами особистості, фіксуються в картках. Відповідно до цієї методики, випускникам ПТНЗ, наприклад, видаватимуться атестати зрілості, де відбиватимуться успіхи кожного учня за кілька років (наприклад, за останні 3 роки) у цифрових показниках, які фіксують рівень досягнень кожним із них чотирьох цілей за чотирма відповідними параметрами особи. Ці показники можуть бути узагальнені й подані у вигляді одного сукупного показника – гармонійного розвитку учня.

Сукупність показників для всіх випускників того або іншого навчального закладу характеризуватиме ефективність роботи всього педагогічного колективу. Для учнів однієї групи – ефективність роботи тих учителів, вихователів, майстрів виробничого навчання й викладачів, які брали участь у формуванні учнів цієї групи.

Необхідність визначення кількісної міри потребує вираження цілей через поняття «рівень», «ступінь» або «індекс», що піддаються кількісній характеристиці у відносних показниках. Це набагато зручніше за абсолютні виміри, оскільки відносні показники містять порівняння з нормативним рівнем і одночасно порівнянні між собою.

Головною відмінністю розглянутого напрямку формування культури цільового управління системі професійної освіти ми вважаємо використання кваліметричних показників, які чітко характеризують рівень досягнень цілей кожним учнем, колективом групи, учнями всього навчального закладу.

Формування й розвиток нової управлінської культури ПТНЗ викликає потребу в діагностуванні її наявності та змін за допомогою

спеціальної оцінки, здатної кількісно характеризувати її рівень. Кількісна оцінка рівня культури важлива тому, що дає змогу відбивати динаміку процесу, а кваліметричний варіант кількісної оцінки – ще й відставання від ідеального (нормативного) рівня. Кваліметрична оцінка допомагає зіставляти наявний рівень культури ПТНЗ з іншими зовнішніми організаціями чи різними підрозділами (службами) усередині її.

Створюючи діагностичну субмодель оцінки рівня культури цільового управління ми враховували те, що її ознаки мають матеріальний і нематеріальний характер. Висновок про присутність й розвиток нової управлінської культури можна робити, як з позиції визначеного специфічного документального забезпечення (одночасно є інструментарієм формування культури цільового управління), так і з емоційного боку, тобто з погляду сприйняття цієї особливої культури безпосередньо працівниками.

Перша позиція дає можливість реально оцінити наявність документального забезпечення формування управлінської культури ПТНЗ на засадах цільового управління (нової управлінської культури). Реалізація другої позиції – підтверджує дієвість такого забезпечення і, по суті, його якість.

Таким чином, вимальовується двоаспектна субмодель оцінки рівня розвитку культури цільового управління (КЦУ), яка представлена на рис. 3.6.

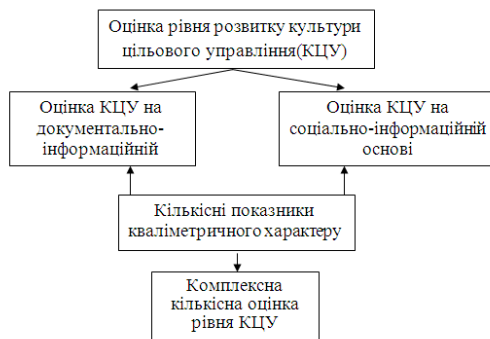


Рис. 3.6. Двоаспектна субмодель оцінки рівня нової управлінської культури (культури цільового управління) ПТНЗ.

Ця модель дає змогу кількісною мірою виразити стан досліджуваної проблеми на момент оцінки з подальшим відстеженням динаміки зростання цього рівня, обумовленого застосуванням відповідного інструментарію цільового управління.

Зміст документально-інформаційної основи діагностичної оцінки управлінської культури (див. табл. 3.4) визначається набором розроблених регламентно-управлінських документів, що складають сутність цільового управління організацією в цілому та її персоналом, зокрема. Джерела виникнення таких документів знаходяться в «надрах» стратегічного менеджменту, що базується, насамперед, на формулюванні місії організації. Відомо, що місія – це призначення організації, яке ув'язане із задоволенням будь-яких суспільних потреб і виражене у вербальній формі.

Нарешті, одним з найважливіших елементів нової управлінської культури є паспорт посади. Це коротке концентроване вираження таких уже відомих документів, як кваліфікаційні вимоги до посади, а також професіограми і психограми працівників, що повинні виконувати певні функції.

Таким чином, наявність цих документів в навчальному закладі, говорить про становлення в ній культури цільового управління. Тому розроблена оціночна діагностична субмодель як фактори цієї культури включає наявність в організації таких документів: чітко сформульована місія організації; чітко позначені стратегічні цілі як кінцеві результати діяльності організації; декларація цілей; цільовий посадовий профіль; стандарт (положення) оцінювання результатів діяльності підрозділів; стандарт оцінювання результатів діяльності фахівців; стандарт оцінювання ділових і особистісних якостей; паспорт посади; стандарт (положення) про стимулювання трудової діяльності за досягнутими результатами. Така факторно-критеріальна субмодель на кваліметричній основі дає змогу діагностувати в загальних рисах рівень нової для вітчизняних ПТНЗ управлінської культури (чи культури цільового управління) кількісною мірою. При цьому критеріями для оцінки факторів слугує ступінь повноти і якості розроблених документів, що позначається від 1 до 10.

Таблиця 3.4

Кваліметрична субмодель оцінки рівня культури цільового управління в організації на документально-інформаційній основі

Фактори	Критерії факторів та їх значимість					Пофакторна кількісна оцінка
	1,0	0,8	0,5	0,3	0,0	
1	2	3	4	5	6	7
1. Місія організації	Сформульована з урахуванням суспільних потреб	Сформульована достатньо чітко	Сформульована трохи розпливчасто	Неправильно сформульовані контурні обриси	Не сформульовані взагалі	
2. Чітко позначені стратегічні цілі як кінцеві результати діяльності організації	Чітко виражені кількісними показниками	Виражено, але недостатньо чітко	Виражені у вигляді завдань	Сформовано контурні обриси завдань	Відсутні в сформованому вигляді	
3. Декларація цілей	Цілі, що доведені до виконавців у вигляді параметрів робіт	В основному доведені до головних виконавців	Доведені до виконавців у неявному вигляді	Доведені на рівні посадових інструкцій	Відсутні	
4. Цільовий посадовий профіль	Заповнюється всіма працівниками організації	Заповнюється в основному	Частково заповнюється	Існують лише обриси документа	Відсутні взагалі	

1	2	3	4	5	6	7
5. Стандарт (положення) оцінювання результатів діяльності підрозділів	Існує у вигляді окремого документа з використанням кваліметричних вимірів	Існує у вигляді окремого документа, але без використання кваліметричних вимірів	Існує в колективному договорі	Існує фрагментарно в різних документах	Не існує взагалі в документальному вигляді	
6. Стандарт оцінювання результатів діяльності фахівців	--"--	--"--	--"--	--"--	--"--	
7. Стандарт оцінювання ділових і особистісних якостей	--"--	--"--	--"--	--"--	--"--	
8. Паспорт посади	Існує на кожному посаді в повному обсязі	Існує у вигляді професіограма на всі посади	Існує у вигляді кваліфікаційних вимог на основні посади	Вимоги практично обмежені посадовими інструкціями	Не існує	
9. Стандарт (положення) про стимулювання трудової діяльності за досягнутими результатами	Існує у вигляді окремого документа з використанням кваліметричних вимірів	Існує у вигляді окремого документа без використання кваліметричних вимірів	Існує інформація в колективному договорі	Фрагментарно представлений у різних документах	Не існує взагалі в документальному вигляді	
Комплексна оцінка (К) 9 К ср.=Σ: 9 =1						9 Σ =1

Утім, таке діагностування на документально-інформаційній основі може мати попередній характер, оскільки розроблені регламентні документи цільового управління є лише інструментарієм (умовою) формування нової управлінської культури. А от ступінь її сформованості і вплив на поведінку інших працівників можуть оцінювати тільки самі працівники.

Тому наступним етапом діагностування нової управлінської культури на основі «відчуття» цієї культури співробітниками ПТНЗ стає розробка і застосування кваліметричної субмоделі оцінки рівня культури цільового управління навчального закладу на соціолого-інформаційній основі (див. табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Кваліметрична субмодель оцінки рівня культури цільового управління в організації на соціолого-інформаційній основі

Фактори соціолого-інформаційної основи КЦУ	Критерії факторів та їх значущість					Пофакторна кількість на оцінка
	1,0	0,8	0,5	0,3	0,0	
1	2	3	4	5	6	7
1. Чи знаєте Ви чітку місію своєї організації	Так, чітко	В основному	Щось більш-менш визначене	Щось невизначене	Не знаю	
2. Чи відомі Вам чіткі цілі Вашої організації (кінцевий «продукт» діяльності)	Так, відомо цілком	Відомі в основному	Відомі загалом	Щось невизначене	Ні	

1	2	3	4	5	6	7
3. Теж, Вашого підрозділу	Так, відомо цілком	Відомі в основному	Відомі загалом	Щось невизначене	Ні	
4. Чи чітко позначені параметри Вашої роботи у вигляді конкретних результатів	Так, чітко	Загалом	Щось більш-менш визначене	Щось невизначене	Ніяк не позначені	
5. Чи оцінюються систематично (один раз на місяць) результати Вашої праці по заздалегідь відомій і погодженій з Вами методиці	Так	В цілому так, але зі співробітниками не погоджували	Існує формальна методика, нерегулярно застосовується	Візуально Так, але керівником	Ні	
6. Чи використовується в організації оцінка ділових і особистісних якостей працівників при атестації	Так, на кваліметричній основі	Так, але більше візуально	Складається характеристика з описом деяких якостей	Складається характеристика без указівки якостей	Ні	

1	2	3	4	5	6	7
7. Чи пов'язана система стимулювання з оцінкою кінцевих результатів Вашої роботи	Так	В цілому так	Орієнтовно (приблизно)	Розмір премії залежить від результатів підрозділу	Ні	
8. Чи відчуваєте Ви себе в підрозділі єдиною командою, що має загальні цілі і творчий мікроклімат	Так	Скоріше «так», ніж «ні»	Щось середнє	Скоріше «ні», ніж «так»	Ні	
9. Чи проводиться в організації робота з управління кар'єрою співробітників, розміщення їх по «місцях»	Так	Так, але несистемно	Ведеться робота з формування резерву	Традиційно формально ведеться робота з формування резерву	Ні	
Комплексна оцінка (К)					9	
К ср.=Σ: 9 =1					Σ =1	

Факторами моделі виступають параметри інформаційного забезпечення цільового управління у вигляді тесту, ув'язані з його документальним супроводом. Критеріями (від 1 до 0) є повнота сприйняття цього забезпечення самими співробітниками ПТНЗ.

Технологічно оцінювання здійснюється на основі анонімного соціологічного опитування співробітників без участі першого керівника та його заступників. Тобто, при оцінюванні рівня нової управлінської культури за допомогою першої моделі враховується наявність документації, що забезпечує формування такої культури. При другому оцінюванні йдеться про наслідки реального впровадження управлінських регламентів і реального сприйняття такого впровадження і його наслідків самим персоналом. У цьому випадку ми звертаємо особливу увагу на 8-ий фактор: «Чи відчуваєте Ви себе в підрозділі єдиною командою, що має загальні цілі і творчий мікроклімат?». Відповідь на це питання по суті відбиває узагальнювальний висновок про наявність у навчальному закладі культури цільового управління.

Застосування обох діагностичних субмоделей дає можливість не тільки формально визначити реальний (наявний) рівень культури цільового управління в професійному навчальному закладі (ПНЗ), але, головне, досить чітко бачити шляхи подальшого розвитку цієї культури. Ключовий напрям подальшого розвитку КЦУ вже визначився – це розробка методики оцінювання кінцевих результатів діяльності професійних навчальних закладів.

3.2. Оцінювання рівня конкурентоспроможності випускників як «кінцевих результатів» діяльності професійних навчальних закладів

З точки зору реалізації людиноцентричного підходу до розвитку професійної освіти принциповим є аспект організації навчального процесу у двох органічно пов'язаних напрямках. З одного боку, фахівців треба готувати в інтересах суспільства (господарського комплексу) взагалі і конкретного роботодавця, зокрема, з другого боку – в інтересах самих випускників професійної освіти (ЗПО) з позицій їхньої самореалізації у сфері трудової діяльності. Саме так, на погляд авторів, має будуватися стратегія розвитку професійної складової національної системи освіти.

Дійсно, для суспільства важливо, щоб кожна людина могла самореалізуватись у житті та принесила користь для інших людей у рамках загальнолюдської моралі. Інше діло, що цієї користі буде більше, якщо працівник ще добре професійно підготовлений. І чим актуальніше його знання та вміння і ширше галузь їх застосування, тим ця користь буде важливіша для господарського комплексу, тобто всього суспільства.

Для роботодавця також важливо, щоб працівник був на «своєму місці», бо апріорі відомо, що такий працівник більш продуктивний. Для працівника ж ще більш, ніж важливо займатися «свою працею», щоб із задоволенням ходити на роботу (втім цього ще не достатньо для повної самореалізації).

Отже, стратегічним напрямом розвитку професійної освіти в контексті реалізації ідеології людиноцентризму стає підготовка конкурентоспроможних випускників професійних навчальних закладів (ПНЗ).

Складовими системи професійної освіти є : професійно-технічні ПТНЗ, які ведуть підготовку робочих кадрів, та вищі навчальні заклади (ВНЗ), які випускають фахівців для різних галузей господарського комплексу.

Загальний підхід до формування підвищення якості професійної освіти шляхом підготовки конкурентоспроможних випускників представлено на рис. 3.7.

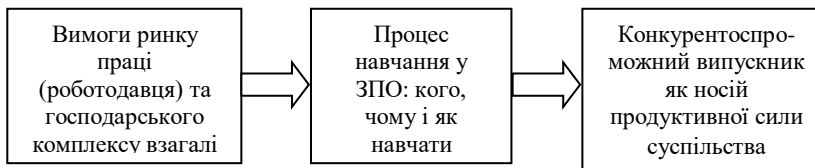


Рис.3.7. Концептуальний напрям формування цінного кінцевого «продукту» діяльності ЗПО

Реалізація цієї концептуальної схеми підготовки конкурентоспроможних випускників у закладах професійної освіти здійснюється через низку взаємопов'язаних етапів технологічного характеру. При

цьому «роботодавець» стає головною ланкою у процесі підготовки конкурентоспроможних випускників, починаючи з його участі у відборі «матеріалу» для такої підготовки ще на вході в ПНЗ (див. нижче рис.3.8.). Тобто в цій тріаді «вихід» диктує, яким чином реалізовувати компетентсний підхід до підготовки конкурентоспроможних випускників. Сутність цього підходу полягає, нагадуємо, в тому, що треба вчити того, тому і так, щоб здобуті знання були з користю використані на практиці (тобто в інтересах роботодавця, всього суспільства і самого працівника).

Взагалі формування концептуальної моделі підготовки конкурентоспроможних випускників, в контексті реалізації компетентного підходу здійснюється за етапами, які послідовно розкривають процес такої підготовки, починаючи з вимог ринку праці (див. рис.3.8).

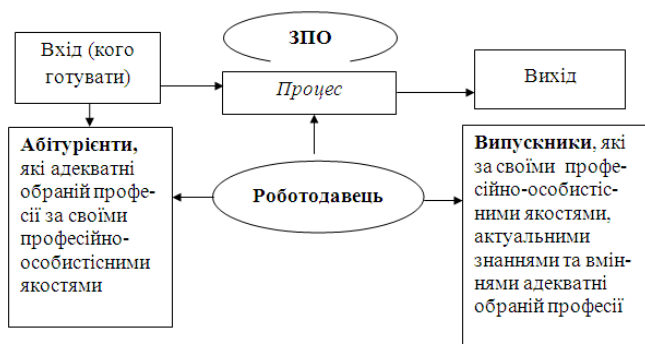


Рис. 3.8. Принципова схема управління якістю підготовки конкурентоспроможних фахівців в ринкових умовах

Таких етапів може бути декілька.

Перший етап пов'язаний з формуванням за допомогою роботодавців (через Державні центри зайнятості) паспорту компетентностей з кожної професії, який включає три обов'язкових складових: вимоги до професійно-особистісних якостей; вимоги до актуальних знань; вимоги до актуальних умінь. Використання при цьому кваліметричних індексів дає змогу ці вимоги інтерпретувати

кількісною мірою. Це надає паспорту компетентностей функції інструменту, який допомагає вимірювати відповідність кожного окремого випускника цьому документові. Крім того, цей паспорт доповнюється вимогами самого ПНЗ до індексу аналітично-пізнавальної активності абітурієнта (АПА), який має бути не нижче за 0,5.

Тобто мова йде, нарешті, про можливість апіорного визначення рівня конкурентоспроможності випускників на ринку праці (маючи на увазі, що тільки практика вирішить це питання). Вже в найближчому майбутньому кожен ПВЗ повинен мати паспорт компетентностей як професійний стандарт за кожною спеціальністю, на яку він має ліцензію.

Другий етап пов'язаний з виявленням у абітурієнтів ПНЗ (передусім ВНЗ) професійно-особистісних якостей, які відповідають обраній спеціальності. Повторімо ще раз, що немає сенсу вчити тих, хто не зможе використовувати здобуті знання та вміння у своїй практичній діяльності з користю для роботодавця, себе самого (особистої самореалізації) та суспільства.

Третій етап пов'язаний з визначенням у ЗПО тих дисциплін з актуальних знань та вмінь, які повинні вивчати студенти, щоб одержані знання та вміння були вже сьогодні і завтра потрібні роботодавцям. Це дає можливість самореалізуватися майбутньому фахівцю в органічному поєднанні із самореалізацією роботодавця в інтересах суспільства (якщо останній орієнтований на забезпечення суспільних потреб через якісний продукт).

Четвертий етап пов'язаний з якістю проведення занять під кутом зору пошуку в ЗПО засобів рефлексивного засвоєння студентами теоретично-фундаментальних та актуальних знань і вмінь (тобто з поступовою заміною репродуктивних методів навчання на активні, зокрема ігрові).

П'ятий етап пов'язаний з оцінкою кінцевих результатів діяльності ЗПО через зіставлення досягнень кожного окремого випускника з параметрами паспорта компетентностей. Індексний метод на основі кваліметричних вимірювань дає змогу апіорно вимірювати, нарешті, рівень конкурентоспроможності кожного випускника. Це означає, що з'являється можливість суттєво підвищити

якість діяльності вищих навчальних закладів, і зблизити інтереси ЗПО з інтересами споживача – роботодавця і суспільства.

Загальна модель за етапами підготовки конкурентоспроможних випускників ЗПО в контексті реалізації компетентнісного підходу представлено на рис. 3.9.

Розробка основоположного стандарту підготовки таких випускників (паспорту компетентностей) здійснювалася завдяки опитуванню роботодавців за допомогою відповідних відділів Державних Центрів зайнятості за трьома анкетами. Перша анкета включала питання вимог роботодавців до професійно-особистісних якостей менеджерів, друга – до їхніх професійних знань, третя – до професійних вмінь. Процес розпочався з опитування 167 роботодавців. Саме одержана від них інформація дала змогу виявити, передусім, базові якості, а потім і бажані для успішної діяльності професійно-особистісні якості з визначенням їх необхідного рівня у кваліметричному вимірі. Це дало поштовх для розробки кваліметричних моделей щодо оцінки цих якостей як у абітурієнтів, так і випускників ПНЗ. Крім того, одержана інформація зробила можливим здійснити реалізацію компетентнісного підходу до підготовки фахівців саме з першої складової тріади «Кого вчити».

Відповіді роботодавців на запитання другої і третьої анкети надали інформацію для групування вимог до актуальних знань та актуальних вмінь майбутніх менеджерів. Ці опитування в 2012–2014 рр. проводилася при виконанні наукової теми: «Науково-методичні засади формування економічної компетентності у системі післядипломної педагогічної освіти». Нижче більш детально розглянемо деякі аспекти формування та реалізації загальної моделі підготовки конкурентоспроможного випускника на прикладі менеджерів у процесі експериментальної роботи за цією темою.

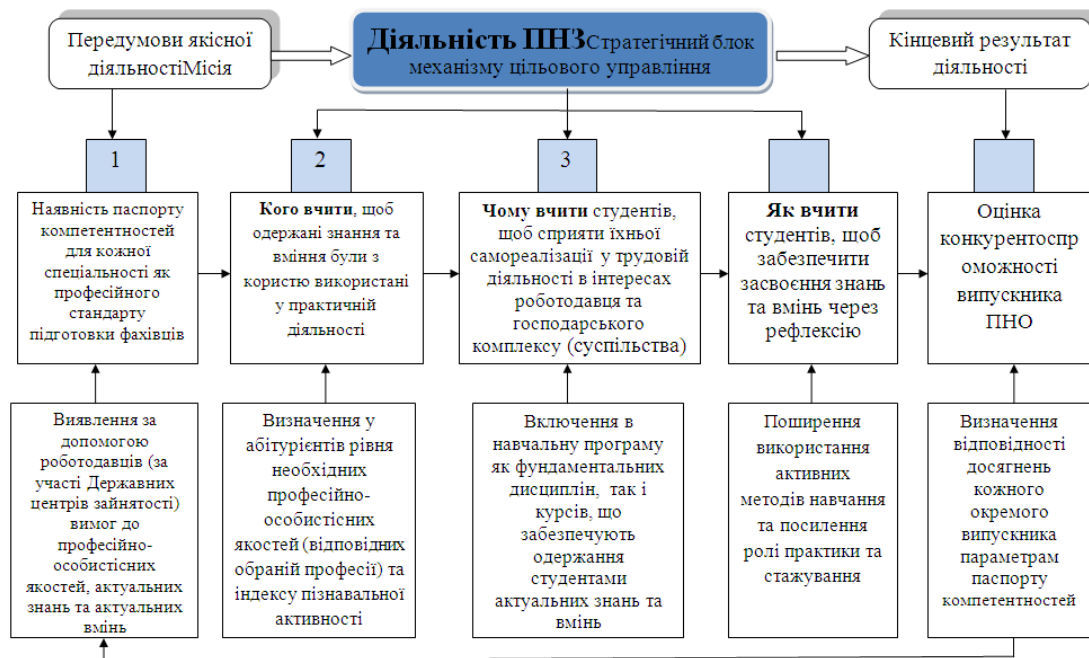


Рис. 3.9. Концептуальна модель підготовки конкурентоспроможних випускників ЗПО в контексті реалізації компетентнісного підходу

Унаслідок усіх дій щодо виявлення вимог ринку праці до випускників ВНЗ зі спеціальності «Менеджер організацій» сформовано оригінальний стандарт – макет паспорту компетентностей менеджера (див. табл. 3.6). Саме цей проект (макет) стандарту від роботодавця дає можливість достатньо чітко орієнтувати діяльність ВНЗ на кінцевий результат, яким є конкурентоспроможний випускник (тобто той, досягнення якого наближаються до параметрів паспорту компетенцій). Це стає реальністю, якщо мати на увазі, що параметри паспорту компетентностей не тільки визначають цільові конкретні дії учасників навчального процесу, а й стають інструментом оцінки рівня конкурентоспроможності випускників.

Отже, формування конкретної моделі оцінки конкурентоспроможності випускників професійно-технічних навчальних закладів починається зі структурування паспорту компетентностей залежно від спеціальності, що гарантує зв'язок навчання з вимогами ринку праці. У цьому дослідженні йдеться про спеціальність «Менеджмент організацій».

Автори є прихильниками погляду на ключовий характер професійно-особистісних якостей під час підготовки фахівців. Мається на увазі, що навчити, в принципі, можна будь-кого (хто має розвинену пізнавальну активність), але застосувати на практиці здобуті знання з користю як для себе, так і для роботодавця можуть лише ті, хто має для цього відповідні якості та здібності.

Таблиця 3.6

Макет паспорту компетентностей менеджера організації

Параметри макету паспорту компетенцій		Необхідний рівень у кваліметричному вимірі
<i>I. Основні професійно-особистісні якості</i>		<i>ступінь наявності</i>
1. Лідерські	} базові професійно-особистісні якості	0.8-1.0
2. Організаційні		0.8-1.0
3. Комунікативні		0.9-1.0

Продовження Таблиці 3.6

4. Стресостійкість	} <i>значущі якості для забезпечення успіху в діяльності</i>	0.7-1.0
5. Креативність		0.8-1.0
6. Упевненість у собі		0.9-1.0
7. Толерантність		0.7-1.0
<i>II. Актуальні знання</i>		<i>Ступінь засвоєння</i>
1. Методів стимулювання працівників (окрім матеріальних стимулів)		0.8-1.0
2. Системної (постійної) мотивації персоналу		0.7-1.0
3. Мистецтва партнерського спілкування у підрозділі		0.7-1.0
4. Методів активізації діяльності працівників на основі змагання		0.9-1.0
5. Методів об'єктивної (в очах працівників) оцінки результатів праці		0.8-1.0
6. Методів відбору персоналу на основі об'єктивної оцінки		0.8-1.0
7. Методів розподілу цільових обов'язків між працівниками		0.9-1.0
8. Методів формування командної праці у підрозділах та організації в цілому		0.8-1.0
9. Методів створення творчого клімату у колективі		0.8-1.0
10. Методів спонукування до активної праці без участі керівника		0.8-1.0
11. Методів самоорганізації колективу		0.8-1.0
12. Методів формування атмосфери партнерства в організації		0.7-1.0
13. Методів управління персоналом у кризових умовах		0.8-1.0
14. Методів пристосування до змін у зовнішньому середовищі		0.8-1.0
15. Методів організації цільового управління (за цілями та результатами) організацією		0.8-1.0

Продовження Таблиці 3.6

16. Кон'юнктури ринку товарів та праці	0.7-1.0
17. Методів максимального використання трудового потенціалу підрозділу, організації	0.8-1.0
	<i>сер. 0.80</i>
<i>II. Актуальні вміння</i>	<i>Ступінь застосування</i>
1. Знаходити взаєморозуміння з підлеглими	0.9-1.0
2. Визначати кінцеві результати діяльності підрозділу, організації	0.8-1.0
3. Визначати результати діяльності кожного підлеглого	0.8-1.0
4. Об'єктивно оцінювати результати діяльності працівників	0.8-1.0
5. Визначати роль працівника у діяльності підрозділу	0.8-1.0
6. Прищеплювати працівникам інтерес до економії робочого часу	0.9-1.0
7. Наводити виконавчу дисципліну у підрозділі	0.9-1.0
8. Організовувати системну дієву мотивацію персоналу	0.8-1.0
9. Визначати мотиваційні потреби працівників	0.7-1.0
10. Визначати необхідні стимули до активної праці	0.8-1.0
11. Виявляти потрібні та формувати відповідні умови праці	0.8-1.0
12. Створювати атмосферу взаємодопомоги у групі, підрозділі	0.9-1.0
13. Сприяти максимальному використанню сильних сторін кожного працівника	0.7-1.0
14. Оцінювати професійно-особистісні якості працівників	0.8-1.0
15. Формувати команду для досягнення загальних цілей	0.7-1.0
	<i>сер. 0.80</i>

- Розроблено Мудрою С. В.

Нагадуємо, що суттєвою складовою такого професійного стандарту є розділ «Основні професійно-особистісні якості». Професійно-особистісні якості поділено на базові та значущі, які сприяють успішній діяльності на посаді менеджера. Це викликане (як уже зазначалося вище) тим, що далеко не кожен з абітурієнтів, який бажає отримати кваліфікацію менеджера, може справді виконувати діяльність, пов'язану з керівництвом організацією чи її підрозділом, в яких рушійною силою для досягнення цілей є персонал.

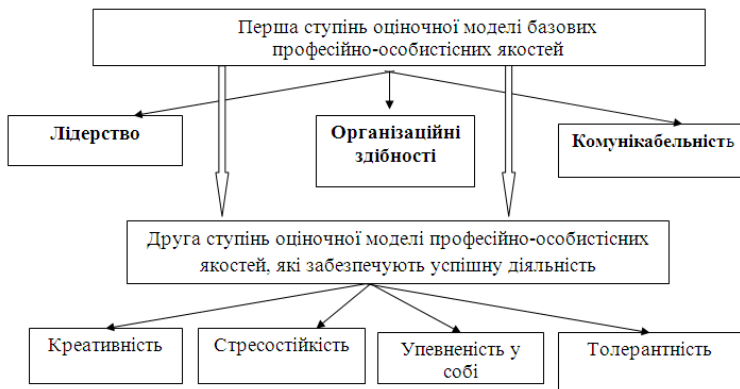


Рис. 3.3. Двоступенева модель оцінки професійно-особистісних якостей абітурієнтів спеціальності «менеджмент організації»

Апробація базових оціночних моделей, які наведені у табл. 2.6–2.12 (див. вище) здійснювалась у процесі набору студентів на спеціальність «менеджмент організації» в Університеті менеджменту освіти НАПН України, а саме в Навчально-науковому інституті менеджменту та психології. Наприклад, групі абітурієнтів чисельністю 19 осіб було запропоновано відповісти на питання анкети (див. форму 3.1). Тобто за допомогою експрес-методу (автори М. С. Діденко, С. В. Мудра) на основі самооцінки визначалася наявність тих чи інших професійно-особистісних якостей як базових, так і допоміжних. Зрозуміло, що самооцінка не завжди об'єктивна, але орієнтовну інформацію вона надає. Крім того, вже сама по собі самооцінка

змушує абітурієнтів замислитися над можливістю наблизитися до своєї майбутньої професії.

Форма 3.1

АНКЕТА

виявлення професійно-особистісних якостей у абітурієнтів напрямку підготовки «Менеджмент» на основі самооцінки

Увага! Потрібно відмітити значущість того критерію, який найбільше відповідає вашим знанням про себе.

Складові професійно-особистісних якостей менеджера	Критерії прояву якостей					Оцінка
	завжди (дуже часто) 1,0	достатньо часто 0,75	інколи 0,5	рідко 0,25	ніколи 0,0	
Здатність вести за собою оточуючих						
Здатність переконувати завдяки логіці						
Здатність швидко приймати правильні рішення						
Наявність цілеспрямованості (постійний рух у напрямі досягнення цілі)						
Наявність вольових якостей (через подолання себе)						
Уміння розуміти співбесідника						
Уміння бути некатегоричним під час спілкування						
Уміння слухати						
Уміння підтримати розмову						
Уміння почати розмову						

Вироблення стратегії досягнення цілей						
Ефективне використання часу						
Енергійність, ініціативність, рішучість у досягненні цілей						
Прагнення до удосконалення себе та організації						
Уміння розставляти пріоритети						
Увага до підлеглих						
Погоджується з думкою інших						
Чи своєчасно Ви з'являєтесь на зустрічі						
Уміння бачити в іншій людині особистість						
Толерантне ставлення до інших						
Уміння оригінально мислити						
Уміння творчо підходити до вирішення проблем						
Ви із задоволенням виконуєте організацію всіляких заходів для своїх колег						
Перенесення минулого досвіду для виконання нових завдань						
Прийняття нестандартних рішень						

Чи турбує вас почуття образи						
Я знаходжусь у напрузі						
Мене хвилюють можливі неприємності						
Я сприймаю все «близько до серця»						
Усілякі дрібниці відволікають мене і хвилюють						
Чи можете ви виступити пропозицією перед іншими						
Чи легко вам вдається встановлювати контакти з незнайомими людьми						
Чи легко Вам освоїтись у новому колективі						
Чи берете ви ініціативу на себе у вирішенні важливих проблем						
Чи здатні ви взяти на себе відповідальність						

У контексті розробки стратегії розвитку вищої освіти має сенс, на думку авторів, змінити наявну систему формування студентського контингенту у ВНЗ. Наприклад, зараховувати на навчання випускників шкіл за трьома показниками. Перший – це середня оцінка засвоєних знань у школі. Другий – індекс пізнавальної активності, тобто вміння учитися, який визначається незалежними Центрами тестування замість «наглядацької» перевірки знань як акту недовіри до школи і пригнічення її статусу. Третій показник – це індекс відповідності професійно-особистісних якостей абітурієнта параметрам професійного стандарту, а саме, паспорту компетентностей за обраною професією. Останній визначається в самих ВНЗ.

Тобто до того часу, коли шкільна освіта вийде на формування паспорту особистості кожного випускника як результатів самопізнання ними свого «Я», процес виявлення професійно-особистісних якостей у абітурієнтів може здійснюватись у ВНЗ експрес-методом. Потрібно мати на увазі, що саме ВНЗ повинні відповідати за якість свого цінного суспільно-корисного кінцевого результату – конкурентоспроможного випускника. А формування такого продукту починається з адекватного абітурієнта. Тобто, логіку набору абітурієнтів потрібно змінювати згідно з концептуальною схемою (див. рис.3.11).

Після вирішення проблеми щодо удосконалення першої складової тріади компетентнісного підходу «Кого вчити?», виникає питання по другій складовій, а саме: «Чому вчити?».

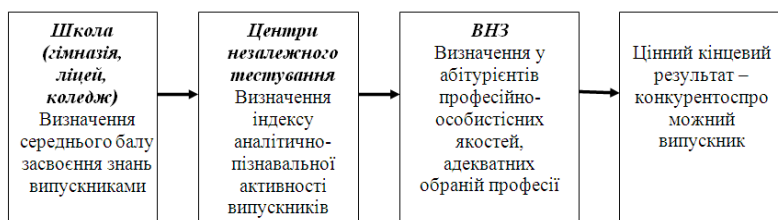


Рис. 3.11. Концептуальна схема формування контингенту абітурієнтів у ВНЗ

Нижче в табл. 3.7 наведено результати самооцінки своїх професійно-особистісних якостей абітурієнтами та випускниками експериментальної групи МОБМ-11-Г-1 Навчально-накового Інституту менеджменту та психології ДВНЗ «УМО» НАПН України. Аналогічні результати приведені в таблиці 3.8 по одній з неекспериментальних груп.

Таблиця 3.7.

Результати виявлення рівня наявності професійно-особистісних якостей у випускників експериментальної групи МОБМ-11-Г-1

ПІБ	Оцінка у кваліметричному вимірі							Середній показник професійно-особистісних якостей по абітурієнтам
	лідерські	організаційні	комунікативні	стресостійкість	креативність	впевненість у собі	толерантність	
1. Бондаренко С.О.	0.52	0.48	0.62	0.50	0.55	0.41	0.66	0.52
2. Босенко Л.О.	0.61	0.52	0.72	0.40	0.68	0.53	0.70	0.60
3. Валовий Ю.Н.	0.38	0.44	0.68	0.75	0.42	0.71	0.53	0.56
4. Вінниченко Т.І.	0.50	0.45	0.60	0.55	0.60	0.50	0.55	0.54
5. Гордієнко А.В.	0.60	0.50	0.70	0.50	0.65	0.60	0.60	0.59
6. Гук Я.А.	0.40	0.45	0.65	0.70	0.40	0.55	0.65	0.54
7. Гмиря А.О.	0.55	0.50	0.60	0.60	0.65	0.50	0.70	0.59
8. Діденко О.В.	0.61	0.50	0.70	0.45	0.60	0.55	0.65	0.58
9. Льїнська А.С.	0.52	0.55	0.60	0.47	0.65	0.62	0.66	0.58
10. Качай Л.В.	0.50	0.45	0.60	0.55	0.60	0.50	0.55	0.54
11. Колесник В.В.	0.58	0.52	0.72	0.40	0.68	0.53	0.70	0.59
12. Карпенко В.В.	0.55	0.50	0.63	0.55	0.58	0.45	0.70	0.57
13. Коваленко А.В.	0.60	0.50	0.70	0.50	0.65	0.60	0.64	0.60
14. Лупина Є.І.	0.50	0.55	0.60	0.60	0.65	0.70	0.63	0.60
15. Малоголовець М.М.	0.50	0.45	0.65	0.70	0.40	0.55	0.65	0.56
16. Миколаєнко І.В.	0.38	0.44	0.70	0.60	0.42	0.70	0.60	0.55
17. Михайлова В.В.	0.50	0.45	0.60	0.55	0.60	0.50	0.55	0.54
18. Могильна О.М.	0.60	0.50	0.70	0.45	0.65	0.60	0.65	0.60
19. Нечипоренко В.М.	0.55	0.60	0.70	0.60	0.60	0.50	0.60	0.57
20. Немцева І.О.	0.60	0.50	0.65	0.48	0.70	0.65	0.63	0.62
21. Онікієнко В.А.	0.60	0.55	0.62	0.70	0.64	0.58	0.60	0.58
22. Петрова Л.М.	0.58	0.50	0.67	0.42	0.65	0.60	0.68	0.63

Продовження Таблиці 3.7

23. Прокопенко А.М.	0.40	0.45	0.60	0.70	0.50	0.52	0.58	0.50
24. Сайковська А.М.	0.40	0.45	0.65	0.47	0.40	0.55	0.65	0.54
25. Стрижак А.О.	0.52	0.55	0.60	0.50	0.65	0.62	0.66	0.58
26. Унтілова А.Г.	0.60	0.50	0.70	0.50	0.60	0.64	0.70	0.61
27. Хомич А.А.	0.39	0.45	0.65	0.72	0.40	0.70	0.50	0.54
28. Шарова М.О.	<i>відраховано</i>							
29. Швець В.О.	0.55	0.60	0.72	0.40	0.60	0.58	0.65	0.59
Усього : середня оцінка								0.60

Аналіз змін за період навчання між абітурієнтами і випускниками в експериментальній і неекспериментальних групах за середнім показником дає цікаву інформацію для ухвалення певних управлінських рішень, якої раніше ВНЗ не володіли.

Таблиця 3.8

Результати виявлення рівня наявності професійно-особистісних якостей у абітурієнтів неекспериментальної групи МОБМ-11-Г-2

ПІБ	Оцінка у кваліметричному вимірі							Середній показник професійно-особистісних якостей по абітурієнтам
	лідерські	організаційні	комунікативні	стресостійкість	креативність	впевненість у собі	толерантність	
1.Б.С.Я.	0.45	0.45	0.48	0.54	0.52	0.50	0.50	0.50
2.Б.С.О.	0.49	0.40	0.40	0.45	0.43	0.45	0.50	0.49
3.В.В.Н.	0.46	0.47	0.52	0.47	0.55	0.49	0.59	0.53
4.В.Т.І.	0.40	0.50	0.55	0.40	0.45	0.55	0.55	0.54
5.Г.А.В.	0.47	0.49	0.48	0.55	0.38	0.39	0.49	0.49

Продовження Таблиці 3.8

6.Г.Я.А.	0.50	0.48	0.47	0.50	0.50	0.49	0.52	0.50
7.Г.А.О.	0.40	0.40	0.44	0.40	0.32	0.40	0.36	0.42
8.Д.О.В.	0.50	0.45	0.45	0.45	0.48	0.45	0.50	0.50
9.І.А.С.	0.45	0.49	0.45	0.48	0.58	0.50	0.47	0.55
10.К.В.В.	0.54	0.50	0.45	0.45	0.45	0.43	0.50	0.54
11.К.А.В.	0.52	0.55	0.48	0.40	0.55	0.40	0.50	0.52
12.К.В.В.	0.48	0.46	0.45	0.40	0.45	0.54	0.45	0.50
13.К.А.В.	0.52	0.45	0.54	0.40	0.52	0.44	0.53	0.55
14.Л.В.І.	0.50	0.40	0.45	0.54	0.50	0.50	0.45	0.51
15.М.В.М.	0.40	0.48	0.45	0.47	0.49	0.50	0.51	0.55
16.М.І.В.	0.60	0.59	0.60	0.55	0.57	0.48	0.64	0.56
17.М.В.В.	0.46	0.45	0.35	0.50	0.54	0.45	0.45	0.43
18.М.А.М.	0.55	0.50	0.45	0.45	0.45	0.50	0.44	0.56
19.Н.В.М.	0.46	0.36	0.50	0.40	0.44	0.40	0.42	0.46
20.Н.В.О.	0.39	0.38	0.43	0.42	0.42	0.45	0.35	0.40
21.О.В.А.	0.53	0.47	0.54	0.55	0.56	0.47	0.54	0.59
22.П.Л.М.	0.45	0.55	0.50	0.55	0.50	0.55	0.40	0.54
23.П.А.М.	0.57	0.53	0.44	0.40	0.50	0.40	0.50	0.56
24.С.А.М.	0.45	0.40	0.47	0.55	0.52	0.50	0.55	0.55
25.С.А.О.	0.42	0.55	0.54	0.40	0.52	0.54	0.53	0.56
26.У.Л.Г.	0.48	0.46	0.45	0.49	0.44	0.50	0.55	0.54
27.Х.А.А.	0.50	0.40	0.45	0.50	0.55	0.55	0.40	0.55
28.Ш.М.О.	0.46	0.49	0.40	0.52	0.55	0.43	0.40	0.51
29.Ш.Г.О.	0.57	0.53	0.57	0.50	0.54	0.50	0.59	0.57
Усього: середня оцінка								0.55

Наприклад, порівняння рівня наявності професійно-особистісних якостей абітурієнтів та випускників в експериментальній групі (див. табл. 3.7.) дає інформацію про певну позитивну динаміку середнього показника з 0,52 до 0,60. Водночас як в неекспериментальних групах цей показник несуттєво підвищився.

Отже, за час навчання в експериментальній групі самовдосконалення студентів прийняло більш масштабний характер, що сприяло підвищенню рівня їхньої конкурентоспроможності й сприятиме їхній самореалізації у сфері трудової діяльності (див табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Кваліметрична оцінка рівня конкурентоспроможності випускників з менеджменту за результатами констатувального та формувального експериментів у 2011 році

Акцентовані параметри паспорту компетенцій менеджера організації	Середні комплексні показники (по групах) конкурентоспроможності випускників								Порівняння результатів експериментальної та неекспериментальної груп
	Результати констатувального експерименту порівняно з параметрами паспорту компетенцій (0.80)						Результати формуваль- ного експе- рименту		
	МОБМ-11-Г- 2		МОБМ-11- Г-3		МОБМ-11- Г-5		МОБМ-11- Г-1 (експери- ментальна)		
Знання (0.80)	<u>0.56</u> -0.24		<u>0.51</u> -0.29		<u>0.58</u> -0.22		<u>0.79</u> -0.01		-0.14; -0.19; -0.12;
Вміння (0.80)	<u>0.48</u> -0.32		<u>0.45</u> -0.35		<u>0.49</u> -0.31		<u>0.75</u> -0.05		-0.27; -0.30; -0.26;
Профе- сійно- особистісні якості (0.80)	абіту- рієнт <u>0.53</u> -0.27	<u>0.55</u> -0.25	абіту- рієнт <u>0.50</u> -0.30	<u>0.53</u> -0.27	абіту- рієнт <u>0.49</u> -0.31	<u>0.52</u> -0.28	абіту- рієнт <u>0.52</u> -0.28	<u>0.60</u> -0.20	-0.05; -0.07; -0.08;

Маючи такі показники, можна зробити такі висновки:

- по-перше, показники наявності професійно-особистісних якостей у абітурієнтів усіх чотирьох груп, включаючи експериментальну, орієнтовно однакові, тобто мало відрізняються одне від одного;
- по-друге, вони іноді значно відрізняються від параметрів макету паспорту компетентностей (0.80);

- по-третє, за роки навчання показники наявності значущих професійно-особистісних якостей у випускників у порівнянні з абітурієнтами підвищилися, особливо в експериментальній групі, але все ще значно відстають (на -0.20) від відповідного параметру макету паспорту компетенцій менеджера.

Ця тенденція зростання середнього показника досягнень студентів на стадії їхнього випуску посилилась щодо виявлення їхніх актуальних знань та вмінь. Здійснювалося таке виявлення за допомогою певного переліку питань (відповідних вимогам роботодавців, тобто макету паспорту компетенцій), на які відповідали студенти всіх чотирьох груп, зокрема й експериментальної (див. форму 3.2 і 3.3). Рівень актуальних знань у останніх значно вище, що підтверджує ефективність введення в останніх трьох нових навчальних модулів. У них концентрувалися вимоги роботодавців щодо знань і вмінь. Наприклад, таких, як вміння налагодити в організації атмосферу взаємодопомоги (синергізму) під час досягнення загальних об'єднаних цілей, організувати постійну систему мотивації, використовувати методи оцінки персоналу на кваліметричній основі та інше.

Форма 3.2

Перелік питань для оцінювання рівня засвоєння актуальних знань випускників (фрагмент)

Питання	Критерії (міра) засвоєння					Оцінка відповідності
	повністю (1.0)	майже повністю (0.8)	частково (0.5)	маю уявлення (0.2)	не знаю (0.0)	
1. Які методи стимулювання працівників, окрім матеріальних, Вам відомі?						
2. Як відбувається системна мотивація персоналу?						

3. Як створити умови для активності діяльності працівників на основі змагання партнерського спілкування у підрозділі?						
-----	-	-	-	-	-	-
12.-----	-	-	-	-	-	-

Форма 3.3

Перелік основних питань для кваліметричного оцінювання рівня оволодіння актуальними вміннями випускників (фрагмент)

Питання	Критерії (міра) засвоєння					Оцінка відповідності
	повністю(1.0)	майже повністю (0.8)	частково (0.5)	маю уявлення (0.2)	не знаю (0.0)	
1. Розкрийте технологію наведення виконавчої дисципліни у підрозділі.						
2. Визначте інструменти й етапи процесу оцінювання професійно важливих якостей працівників.						
- - - - -	-	-	-	-	-	-
12.-----	-	-	-	-	-	-

У результаті динаміка показників в експериментальній групі значно покращилася. При цьому в неекспериментальних групах позитивної тенденції практично не відзначається при великому відставанні від необхідних вимог роботодавців (0,80). Характерно, що в експериментальній групі середні показники засвоєння «знань і вмінь» практично наблизилися до необхідного рівня параметрів

паспорту компетенції – відставання зовсім не значне (відповідно -0.01 і -0.05).

У концентрованому вигляді піонерна оцінка конкурентоспроможності випускників за середніми по групах показниками представлена вище в табл. 3.9, де в знаменнику показано відставання від професійного стандарту, за який прийнято мінімальний параметр паспорту компетентностей – $0,80$.

Таким чином, можна стверджувати, що розроблена технологія підготовки конкурентоспроможних випускників, є доказом того, що кожен професійний навчальний заклад може мати виміряний кінцевий результат своєї діяльності. Ця технологія апробована на прикладі майбутніх менеджерів організації і стає дієвим інструментом підвищення якості освіти ПТНЗ у ринкових умовах. Немає сенсу доводити, що справжня якість діяльності ПТНЗ буде перевірена тільки тоді, коли випускники посідатимуть свої робочі місця. Практично застосовуючи ці технології, оцінку рівня конкурентоспроможності на кваліметричній основі треба робити по кожному випускнику окремо.

3.3. Кваліметрична оцінка атмосфери синергізму в організації як підґрунтя одержання високих результатів

Немає сенсу доводити, що всі без виключення економічно розвинені країни досягли свого прогресу завдяки правильно побудованій стратегії використання фінансових, технологічних і людських ресурсів у межах досягнення чітко означених цілей окремої організації.

Водночас фінанси можна запозичити, сучасні технології – купити, а людські ресурси? Іноді можна запозичити (лізінг персоналу) окремих працівників, частково можна «перекупити» за певні гроші окремих менеджерів та фахівців.

Це суттєво, але кінцеві результати одержують не окремі керівники і працівники, а їхня взаємодієва сукупність. Особливо добре це знають футбольні тренери. Команда, яка складається тільки з яскравих талантів, тобто футболістів, кожен з яких є «зірка», часто поступається команді, в якій є сильні гравці, але немає яскравих зірок.

Йдеться про команду взаємодоповнювальних один одного гравців, де максимально використовуються сильні якості кожного. При цьому слабкі якості перекриваються сильними якостями інших. Це може мати місце в будь-якій організації.

У такому випадку треба говорити про появу якогось нового явища (нової сили), яке має назву «синергетичний ефект» і яке дає можливість розв'язати одночасно двоєдину надважливу задачу. З одного боку, забезпечити високі кінцеві результати діяльності організації в інтересах роботодавця і суспільства в рамках досягнення правильно означених цілей, з другого, – сприяти максимальній самореалізації працівника через використання його здібностей.

Саме невміння побудувати таку систему управління, щоб оптимально задіяти професійні здібності працівників як в їхніх особистих інтересах, так і в суспільних інтересах (роботодавця і всього суспільства), робить вітчизняну економіку мало конкурентоспроможною.

Оскільки це все є наслідком ігнорування (на рівні ментальності) первинності людського фактора, тому потрібно переходити на іншу культуру управління всередині організації, яка суттєво відрізняється від дієвої і здатна, нарешті, задіяти повною мірою її трудовий потенціал. Маючи на увазі, що сумісна взаємодоповнювальна діяльність різних за своїми якостями людей досягає більшого результату на відміну від того, якщо б кожна людина діяла окремо. Така сумісна взаємодія різних елементів (людей в соціумі, лікарських засобів – в медицині, органів – в біології та інше) базується на синергізмі, що від грец. «*Synergia*» – спільна кооперована дія, співробітництво, сприяння.

Атмосфера синергізму – це такі стосунки між працівниками у колективі (групі), такий мікроклімат, який сприяє сумісній роботі щодо досягнення загального результату. Атмосфера синергізму характеризує запас соціального капіталу, що базується на згуртованості колективу, здатності розуміти й допомагати один одному та сумісно вирішувати проблеми, що так чи інакше виникають як флуктації у синергетичному полі.

Є колективи, які працюють в умовах постійної конфліктності. Немає сумніву в тому, що атмосфера синергізму тут відсутня і перспективи одержання синергетичного ефекту нульові. Але ситуація не безнадійна, якщо знати, яким чином поступово перейти на культуру людиноцентричного управління (КЛУ) залежно від рівня зрілості атмосфери синергізму в кожній організації. Саме тому дуже важливо розпочати процес оцінювання зрілості такої атмосфери за допомогою певного інструментарію.

Нижче розглянемо цей інструментарій, маючи на увазі, що синергетичні відносини не виникають самі по собі. Вони створюються людьми в процесі певних зусиль і еволюції, що включає чотири фази: взаємодія, розуміння, інтегрування, гармонізація.

Кожна фаза є неодмінною умовою формування синергетичних відносин (див. табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Особливості синергетичних відносин

Фази	Необхідні умови
Взаємодія	Здатність і бажання членів групи: <ul style="list-style-type: none"> • чітко визначити мету змін; • ефективно спілкуватися один з одним; • активно прислухатися як до фактів, так і до емоцій; • спілкуватися в такій манері, що народжує почуття довіри
Розуміння	Здатність і бажання членів групи: <ul style="list-style-type: none"> • створити клімат відвертості; • стримувати виникнення негативних суджень про ідеї, переконання один одного; • проявляти особливу увагу один до одного; • знаходити позитивні риси в поглядах один одного

Інтегрування	<p>Здатність і бажання членів групи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • переносити невизначеність і бути наполегливим у боротьбі за нові можливості; • міняти свої погляди, переконання, поведіння для того, щоб підтримати групу; • виробляти творчі способи з'єднання різних перспектив у нові, спільно обговорювати альтернативи; • визначати питання й поняття, які не мають бути інтегровані
Гармонізація	<p>Здатність і бажання членів групи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • установлювати спеціальні, розмірні плани дій щодо здійснення змін; • контролювати прогрес здійснення змін і надавати необхідну підтримку для забезпечення успіху; • здійснювати зміни з такою швидкістю, що враховує потреби всіх сторін; • здатність і бажання членів групи вносити корективи в план здійснення змін

На основі аналізу особливостей синергетичних відносин визначено ті основні фактори (взагалі їх багато, але треба виділити ключові), які характеризують атмосферу синергізму через сприйняття працівниками цих факторів в конкретній організації. Йдеться про: ступінь довіри до керівника та взагалі взаємопорозуміння з ним; готовність працівників злагоджено працювати в умовах взаємодопомоги; наявність об'єднуючих цілей та достатньої мотивації їх досягнення; міжособистісні взаємини в колективі через психологічний комфорт і знання сильних і слабких сторін своїх колег.

Тобто, для спрощення процедури оцінювання рівня зрілості атмосфери синергізму виділено 4 фактора (див. табл. 3.11). На їх основі розроблена відповідна анкета за правилами формування факторно-критеріальних кваліметричних моделей, маючи на увазі, що

кваліметричні методи вимірювання поширюються в управлінській практиці. Взагалі існують різні способи експертних вимірів якісних процесів. У цій праці показано, як методом кваліметричної оцінки з урахуванням питомої значущості кожного фактора можна одержати кількісне вираження рівня сформованості атмосфери синергізму в цій організації.

Таблиця 3.11

Фактори впливу на атмосферу синергізму в організації

№ з/п	Фактори впливу на атмосферу синергізму	Основний зміст факторів
I	Готовність працівників злагоджено працювати	Знання кожним працівників усіх видів робіт (поля компетенцій), які виконуються колективом і бажання допомогати колегам
II	Об'єднувальні та рушійні фактори, які мотивують діяльність працівника	Здатність об'єднувати ідеї та цілі організації
		Рівень мотивації для досягнення цілі
		Толерантність у стосунках між працівниками
III	Міжособистісні відносини у колективі	Психологічний комфорт у взаємодії з колегами
		Знання своїх сильних і слабких сторін (адекватна самооцінка)
		Знання сильних і слабких сторін колег
IV	Особистісно-комунікативні вміння керівника	Імідж самого керівника
		Ступінь довіри підлеглих до керівника

Оригінальна факторно-критеріальна кваліметрична модель у вигляді анкети, яка розроблена і апробована Я. А. Лукьянчук [17], дає змогу оцінити рівень сформованості атмосфери синергізму

(тобто зрілості), в кожній організації кількісною мірою. Етапи її розроблення починаються з визначення факторів, які впливають на атмосферу синергізму в організації. Усі фактори класифіковані за чотирма блоками (див. табл. 3.11)

Для кожного блоку факторів підібрано відповідні питання. У кожному блоці є по 6 запитань-тверджень, а якими кожен опитаний повинен висловити ступінь своєї згоди («завжди»; «скоріше так, ніж ні»; «іноді, часом»; «скоріше ні чим так»; «ніколи»)

Для оцінки рівня було прийнято таку шкалу оцінок:

«завжди» – 1, високий (ідеальний) рівень;

«скоріше так, чим ні» – 0.75, достатній рівень;

«іноді, часом» – 0.5, достатній рівень;

«скоріше ні, чим так» – 0.25, низький рівень;

«ніколи» – 0, критичний рівень.

Але система питань була розроблена таким чином, що були і позитивні негативні твердження. У негативних твердженнях оцінка враховується навпаки.

I. Готовність працівників згаджено працювати та взаємозаміна (допомога).

Позитивні:

Коли я працюю разом з іншими, то моя робота дає більше, ніж робота інших.

Мені подобається допомагати іншим.

Мені завжди хтось допоможе.

Негативні:

Роботу, яку я виконую, може зробити людина з більш низькою кваліфікацією.

При виконанні роботи я не розраховую на допомогу інших.

У роботі потрібно покладатися тільки на себе.

II. Об'єднувальні та рушійні фактори (що мотивують діяльність працівника).

Позитивні:

У нашому колективі створенно сприятливі умови для праці.

Мій час під моїм контролем: точно знаю, скільки часу мені необхідно на виконання роботи.

Навіть якщо б мені запропонували більш високу заробітну платню, я б не змінив місце роботи.

У нашому колективі рідко виникають конфліктні ситуації.

Негативні:

Процес роботи не приносить мені задоволення.

Мене не влаштовує організація праці в нашому колективі.

III. Міжособистісні відносини у колективі

Позитивні:

Люди, з якими я працюю, поважають мене.

У мене склалися гарні стосунки з усіма членами нашого колективу.

Нова людина легко вживається у наш колектив.

Прагну встановити з іншими близькі та сердечні стосунки.

Негативні:

Мої успіхи певною мірою залежать від моїх колег.

Мої друзі іноді вважають мене ледачим.

IV Особистісно-комунікативні вміння керівника.

Позитивні:

Наш керівник справляє на людей значне (імпозантне) враження.

Я поважаю свого керівника.

З нашим керівником легко знайти спільну мову, він завжди зрозуміє мене.

Наш керівник завжди чітко та доступно дає нам завдання.

Негативні:

У нашого керівника немає авторитету в колективі.

Керівник погано організовує працю в нашому колективі.

Керівник часто не розуміє чи не хоче зрозуміти мене.

Таблиця 3.12

Модель-анкета для виявлення атмосфери синергізму в організації

№	Питання	Завжди 1.0	Скоріше так, чим ні 0.75	Іноді, часом 0.5	Скоріше ні, чим так 0.25	Ні 0.0
11	Роботу, яку я роблю, може виконати людина з більш низькою кваліфікацією					
22	Виконуючи роботу, я не розраховую на допомогу інших					
33	У роботі потрібно покладатися тільки на себе					
44	Коли я працюю разом з іншими, то моя робота дає більше, ніж роботи інших					
55	Мені подобається допомагати іншим					
66	Мені завжди хтось допоможе					
77	У нашому колективі створено сприятливі умови для праці					

88	Процес праці не приносить мені задоволення					
99	Мій час під контролем: точно знаю, скільки часу мені необхідно на виконання роботи					
110	Навіть якщо б мені запропонували більш високу зарплату, я б не змінив місце роботи					
111	Мене не влаштовує організація праці в нашому колективі					
112	У нашому колективі рідко виникають конфліктні ситуації					
113	Люди, з якими я працюю, поважають мене					
114	У мене часто бувають суперечки з колегами					
115	Мої успіхи певною мірою залежать від моїх колег					
116	Нова людина легко приживається в нашому колективі					

117	Прагну встановити з іншими близькі та сердечні стосунки					
118	Мої друзі іноді вважають мене ледачим					
119	Мене не влаштовує організація праці в нашому колективі					
220	Ваш керівник справляє на людей значне (імпозантне) враження					
221	Я поважаю свого керівника					
222	З нашим керівником легко знайти спільну мову, він завжди зрозуміє мене					
223	Мій керівник часто не розуміє чи не хоче зрозуміти мене					
224	Наш керівник завжди чітко та доступно дає нам завдання					

***Приклад аналізу дослідження атмосфери синергізму
в організації ТОВ «ДаМен»***

Для виявлення рівня синергізму в цьому підприємстві вибірково протестовано працівників різного кваліфікаційного рівня, різних вікових категорій, різної статі. Для чіткого і більш детального аналізу тестування пройшли 20 осіб. З них – 7 чоловіків та 13 жінок.

Середній вік протестованого персоналу організації – 32 роки.

За віком протестованих працівників можна розділити на III вікові групи:

I група – особи від 20 до 30 років – 10 осіб;

II група – особи від 30 до 40 років – 7 осіб;

III група – особи від 40 до 50 років – 3 особи.

Повна різноманітність посад:

- секретар;
- консультант;
- технологи;
- менеджери різних рівнів;
- працівники it-відділу;
- працівники відділу кадрів;
- працівники відділу маркетингу;
- бухгалтери;
- психолог;
- економіст;
- юрист.

Для виявлення рівня атмосфери синергізму максимальний бал під час аналізу анкети кожного працівника дорівнював 24 одиниці. Виходячи з цього, можна виділити чотири рівня сформованості атмосфери:

0 – 6 – низький рівень;

7 – 12 – середній рівень;

13 – 18 – достатній рівень;

19 – 24 – високий рівень.

Всі анкети зібрано та згруповано в таблицю 3.13.

Таблиця 3.13

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	24
1	Г.О.М.	ж	26	4.4	3.3	5.1	2.3	15.1
2	Ф.В.В.	ж	23	3.5	2.9	4.0	2.7	13.1
3	В.В.І.	ч	34	2.2	4.1	3.2	2.8	12.3
4	М.С.С.	ж	26	4.2	5.6	5.3	5.4	20.5
5	Л.Р.Б.	ч	25	3.5	5.0	5.5	6.0	20.0
6	К.Д.В.	ч	27	2.6	4.6	3.5	5.3	16.0
7	К.С.А.	ж	47	3.7	3.8	4.0	3.3	14.8
8	М.С.П.	ж	36	4.3	5.8	5.5	5.5	21.1
9	Я.А.В.	ж	31	3.7	5.6	5.0	5.8	20.1
10	Н.О.М.	ж	29	4.2	3.9	4.0	3.4	15.5
11	Х.С.Ю.	ч	22	3.2	3.3	3.7	4.8	15.0
12	П.Т.Г.	ч	32	3.1	4.2	3.9	2.6	13.8
13	Л.К.І.	ж	45	3.1	4.7	5.1	6.0	18.9
14	П.В.В.	ж	31	4.2	4.5	4.7	5.6	19.0
15	С.Р.П.	ж	33	3.7	3.7	5.2	4.5	17.1
16	О.Р.М.	ч	24	3.3	3.0	3.5	2.7	12.5
17	С.О.О.	ч	29	2.9	4.4	3.7	5.6	16.6
18	В.Н.Д.	ж	46	3.7	4.0	4.5	4.8	17.0
19	Ч.Є.А.	ж	27	4.3	3.0	5.5	5.5	18.3
20	Ч.В.Є.	ж	37	3.7	4.4	3.7	4.5	16.3
	Середній показник			3.6	4.2	4.4	4.5	16.7

Загальний показник по всіх протестованих працівниках 16.7 – це означає, що атмосфера синергізму в організації «ДаМен» знаходиться на достатньому рівні.

По кожному показнику знайдено середнє значення, вийшли такі результати, які відображені на діаграмі – рис. 3.12: готовність працівників у цій організації злагоджено діяти і допомагати один одному – 3.6; мотивувальні та рушійні фактори – 4.2; міжособистісні

відносини у колективі – 4.4; особистісно-комунікативні вміння керівника організації – 4.5.

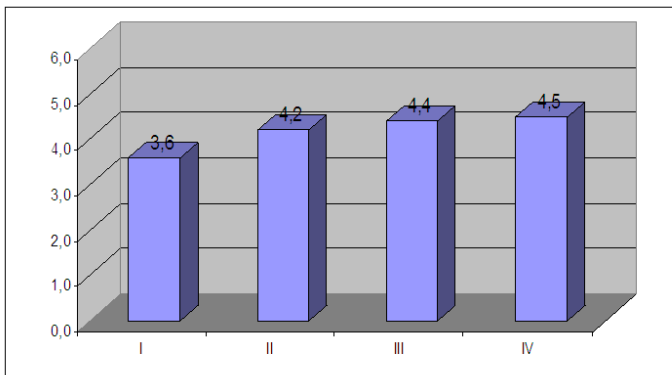


Рис. 3.12. Схематичне порівняння факторів впливу на атмосферу синергізму

Можна зробити деякі висновки. Наприклад, особистісно-комунікативні вміння керівника організації непогано розвинені. Тобто, підлеглі довіряють своєму керівнику і його імідж в організації є на високому рівні. Також, дуже непоганий показник міжособистісних відносин: колектив перебуває в психологічно комфортних взаємодіях. Кожен працівник знає свої слабкі і сильні сторони (адекватно оцінює власні можливості) і орієнтується в слабких та сильних сторонах колег. Трохи гірше розвинуто фактор мотивації діяльності працівника (об'єднувальні та рушійні фактори), тобто не завжди керівник здатний чітко об'єднати ідеї та цілі організації, що послаблює мотивацію працівників до досягнення цілі. Найгіршим фактором виявилася готовність працівників злагоджено працювати і взаємозамінити своїх колег.

Максимальне значення, яке можна отримати, дорівнює 24 одиниці. Середній показник по організації становить 16.7 одиниць, що становить 70%.

$$x = \frac{16.7}{24} \cdot 100\% = 70\%$$

Детальніше розглянемо кожен з факторів окремо. Найкращим показником характеризуються особистісно-комунікативні вміння та навички безпосередньо керівника підприємства – 4.5 або 75%;

$$x = \frac{4.5}{6} \cdot 100\% = 75\%$$

Також непогано налагоджено міжособистісні відносини у колективі – 4.4 (73%);

$$x = \frac{4.4}{6} \cdot 100\% = 73\%$$

Доволі позитивна та злагоджена ситуація в мотивації персоналу до роботи 4.2 (70%);

$$x = \frac{4.2}{6} \cdot 100\% = 70\%$$

Найгірший показник виявився в готовності злагоджено працювати і взаємодіяти один з одним, що становить 3.6 або 60%.

$$x = \frac{3.6}{6} \cdot 100\% = 60\%$$

Проаналізуємо окремо (див. табл. 3.14) зрілість атмосфери синергізму з поглядусприйняття її жінками організації «ДаМен».

Таблиця 3.14

**Узагальнена інформація
атмосфери синергізму серед жінок організації «ДаМен»**

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	24
1	Г.О.М.	ж	26	4.4	3.3	5.1	2.3	15.1
2	Ф.В.В.	ж	23	3.5	2.9	4.0	2.7	13.1
3	М.С.С.	ж	26	4.2	5.6	5.3	5.4	20.5
4	К.С.А.	ж	47	3.7	3.8	4.0	3.3	14.8
5	М.С.П.	ж	36	4.3	5.8	5.5	5.5	21.1
6	Я.А.В.	ж	31	3.7	5.6	5.0	5.8	20.1
7	Н.О.М.	ж	29	4.2	3.9	4.0	3.4	15.5

8	Л.К.І.	ж	45	3.1	4.7	5.1	6.0	18.9
9	П.В.В.	ж	31	4.2	4.5	4.7	5.6	19.0
10	С.Р.П.	ж	33	3.7	3.7	5.2	4.5	17.1
11	В.Н.Д.	ж	46	3.7	4.0	4.5	4.8	17.0
12	Ч.Є.А.	ж	27	4.3	3.0	5.5	5.5	18.3
13	Ч.В.Є.	ж	37	3.7	4.4	3.7	4.5	16.3
	Середній показник		34	3.9	4.2	4.7	4.6	17.4

Середній вік протестованих жінок –34 роки. Атмосфера синергізму серед жінок знаходиться на достатньому рівні, бо середній показник в жінок дорівнює 17.4 одиниці.

Найкращим у жінок виявився показник «міжособистісні відносини» у колективі (4.7), добре розвинений і показник особистісно-комунікативних вмінь керівника організації (4.6), трошки гірше з показником мотивувальних факторів (4.2) і найгірше в жіночому колективі розвинений показник готовності злагоджено працювати, взаємодопомагати одна одній.

Проаналізуємо (див. табл. 3.15) атмосферу синергізму серед чоловіків організації «ДаМен».

Таблиця 3.15

**Узагальнена інформація
атмосфери синергізму серед чоловіків організації «ДаМен»**

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	24
1	В.В.І.	ч	34	2.2	4.1	3.2	2.8	12.3
2	Л.Р.Б.	ч	25	3.5	5.0	5.5	6.0	20.0
3	К.Д.В.	ч	27	2.6	4.6	3.5	5.3	16.0
4	Х.С.Ю.	ч	22	3.2	3.3	3.7	4.8	15.0
5	П.Т.Г.	ч	32	3.1	4.2	3.9	2.6	13.8
6	О.Р.М.	ч	24	3.3	3.0	3.5	2.7	12.5
7	С.О.О.	ч	29	2.9	4.4	3.7	5.6	16.6
	Середній показник			3.0	4.1	3.9	4.3	15.3

Середній вік протестованих чоловіків –28 роки. Атмосфера синергізму серед чоловіків також знаходиться на достатньому рівні, бо середній показник у жінок дорівнює 15.3 одиниці.

Найкращим з усіх показників у чоловіків виявився блок особистісно-комунікативних вмінь керівника організації (4.3), а також добре розвинутий рівень мотивації (4.1), міжособистісні відносини у колективі (3.9) і найгірший показник у чоловіків так само, як у жінок, – це готовність злагоджено працювати та допомагати.

Отже, якщо порівнювати чоловіків та жінок, то другі виявили більш високий рівень сформованості атмосфери синергізму. Це свідчить про те, що чоловіки працюють доволі успішно, але це далеко не кращий результат. Згідно з результатами цього аналізу треба суттєво розвивати ступінь довіри працівників до колег і бажання до взаємодопомоги. Далі проаналізуємо зрілість атмосфери синергізму по вікових групах. Виділено 3 групи: від 20 до 30 років; від 30 до 40 років; від 40 до 50 років (див. табл. 3.16 – 3.19).

Таблиця 3.16

І вікова група (від 20 років до 30)

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	Разом
1	Г.О.М.	ж	26	4.4	3.3	5.1	2.3	15.1
2	Ф.В.В.	ж	23	3.5	2.9	4.0	2.7	13.1
3	М.С.С.	ж	26	4.2	5.6	5.3	5.4	20.5
4	Л.Р.Б.	ч	25	3.5	5.0	5.5	6.0	20.0
5	К.Д.В.	ч	27	2.6	4.6	3.5	5.3	16.0
6	Н.О.М.	ж	29	4.2	3.9	4.0	3.4	15.5
7	Х.С.Ю.	ч	22	3.2	3.3	3.7	4.8	15.0
8	О.Р.М.	ч	24	3.3	3.0	3.5	2.7	12.5
9	С.О.О.	ч	29	2.9	4.4	3.7	5.6	16.6
10	Ч.Є.А.	ж	27	4.3	3.0	5.5	5.5	18.3
				3.6	3.9	4.4	4.4	16.3

Таблиця 3.17

II вікова група (від 30 до 40 років)

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	Разом
1	В.В.І.	ч	34	2.2	4.1	3.2	2.8	12.3
2	М.С.П.	ж	36	4.3	5.8	5.5	5.5	21.1
3	Я.А.В.	ж	31	3.7	5.6	5.0	5.8	20.1
4	П.Т.Г.	ч	32	3.1	4.2	3.9	2.6	13.8
5	П.В.В.	ж	31	4.2	4.5	4.7	5.6	19.0
6	С.Р.П.	ж	33	3.7	3.7	5.2	4.5	17.1
7	Ч.В.Є.	ж	37	3.7	4.4	3.7	4.5	16.3
				3.6	4.6	4.5	4.5	17.2

Таблиця 3.18

III вікова група (від 40 до 50 років)

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	Разом
1	К.С.А.	ж	47	3.7	3.8	4.0	3.3	14.8
2	Л.К.І.	ж	45	3.1	4.7	5.1	6.0	18.9
3	В.Н.Д.	ж	46	3.7	4.0	4.5	4.8	17.0
				3.5	4.2	4.5	4.7	16.9

Середній вік протестованих чоловіків –28 роки. Атмосфера синергізму серед чоловіків також знаходиться на достатньому рівні, бо середній показник у жінок дорівнює 15.3 одиниці.

Найкращим з усіх показників у чоловіків виявився блок особистісно-комунікативних вмінь керівника організації (4.3), а також добре розвинутий рівень мотивації (4.1), міжособистісні відносини у колективі (3.9) і найгірший показник у чоловіків так само, як у жінок, – це готовність злагоджено працювати та допомагати.

Отже, якщо порівнювати чоловіків та жінок, то другі виявили більш високий рівень сформованості атмосфери синергізму. Це свідчить про те, що чоловіки працюють доволі успішно, але це далеко

не кращий результат. Згідно з результатами цього аналізу треба суттєво розвивати ступінь довіри працівників до колег і бажання до взаємодопомоги. Далі проаналізуємо зрілість атмосфери синергізму по вікових групах. Виділено 3 групи: від 20 до 30 років; від 30 до 40 років; від 40 до 50 років (див. табл. 3.16 – 3.19).

Таблиця 3.16

І вікова група (від 20 років до 30)

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	Разом
1	Г.О.М.	ж	26	4.4	3.3	5.1	2.3	15.1
2	Ф.В.В.	ж	23	3.5	2.9	4.0	2.7	13.1
3	М.С.С.	ж	26	4.2	5.6	5.3	5.4	20.5
4	Л.Р.Б.	ч	25	3.5	5.0	5.5	6.0	20.0
5	К.Д.В.	ч	27	2.6	4.6	3.5	5.3	16.0
6	Н.О.М.	ж	29	4.2	3.9	4.0	3.4	15.5
7	Х.С.Ю.	ч	22	3.2	3.3	3.7	4.8	15.0
8	О.Р.М.	ч	24	3.3	3.0	3.5	2.7	12.5
9	С.О.О.	ч	29	2.9	4.4	3.7	5.6	16.6
10	Ч.Є.А.	ж	27	4.3	3.0	5.5	5.5	18.3
				3.6	3.9	4.4	4.4	16.3

Таблиця 3.17

II вікова група (від 30 до 40 років)

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	Разом
1	В.В.І.	ч	34	2.2	4.1	3.2	2.8	12.3
2	М.С.П.	ж	36	4.3	5.8	5.5	5.5	21.1
3	Я.А.В.	ж	31	3.7	5.6	5.0	5.8	20.1
4	П.Т.Г.	ч	32	3.1	4.2	3.9	2.6	13.8
5	П.В.В.	ж	31	4.2	4.5	4.7	5.6	19.0
6	С.Р.П.	ж	33	3.7	3.7	5.2	4.5	17.1
7	Ч.В.Є.	ж	37	3.7	4.4	3.7	4.5	16.3
				3.6	4.6	4.5	4.5	17.2

Таблиця 3.18

III вікова група (від 40 до 50 років)

№ п/п	ПІБ	Стат ь	Вік	I	II	III	IV	Разо м
1	К.С.А.	ж	47	3.7	3.8	4.0	3.3	14.8
2	Л.К.І.	ж	45	3.1	4.7	5.1	6.0	18.9
3	В.Н.Д.	ж	46	3.7	4.0	4.5	4.8	17.0
				3.5	4.2	4.5	4.7	16.9

Таблиця 3.19

Результати аналізу атмосфери синергізму по вікових групах

№ з/п	Вікова група	Кількість осіб у групі	I	II	III	IV	Разом
1	I група (від 20 до 30 років)	10	3.6	3.9	4.4	4.4	16.3
2	II група (від 30 до 40 років)	7	3.6	4.6	4.5	4.5	17.2
3	III група (від 40 до 50 років)	3	3.5	4.2	4.5	4.7	16.9

Порівнюючи рівень атмосфери синергізму по вікових групах, одразу помітно, що вікова група від 30 до 40 має найкращі показники за фактором впливу на атмосферу синергізму. Розглянемо детальніше по кожній віковій групі отримані показники. I група має гарні налагоджені стосунки між собою та з керівником, доволі на високому рівні у них знаходиться мотивація, але працівники не дуже допомагати колегам. У групах II та III міжособистісні відносини у колективі та особистісно-комунікативні вміння керівника вище за інші показники; це свідчить про те, що вони з легкістю контактують між собою та з керівником організації, але незважаючи на це, їм важко прийти на

допомогу своєму колезі (замінити його), тобто працівники не знають усіх видів робіт, які виконуються в їхньому колективі.

Дослідження атмосфери синергізму в СЦПТО ім. А. В. Геловані

Для виявлення рівня синергізму вибірково протестовано майстрів п/н кулінарного відділення різного віку та різної статі.

Тестування пройшли 10 осіб. З них 2 чоловіка та 8 жінок.

Середній вік протестованих – 45 років.

За віком протестованих можна розділити на V вікових груп:

I група – особи від 20 до 30 років – 1 особа;

II група – особи від 30 до 40 років – 3 особи;

III група – особи від 40 до 50 років – 2 особи;

IV група – особи від 50 до 60 років – 3 особи;

V група – особи від 60 до 70 років – 1 особа.

Аналіз атмосфери синергізму серед майстрів п/н СЦПТО наведено в табл. 3.20 та рис. 3.13.

Таблиця 3.20

Узагальнені результати виміру атмосфери синергізму серед майстрів п /н кулінарного відділу

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	Разом
1	Б.І.А.	ч	33	3,9	4,2	4,2	3,7	16,0
2	Б.О.І	ж	35	3,3	3,7	2,4	3,8	13,2
3	Г.О.В.	ж	44	3,1	4,3	3,2	5,0	15,6
4	Д.Л.С.	ж	65	3,1	3,9	3,4	4,1	14,5
5	Ж.О.А	ж	45	3,8	3,5	2,3	2,6	12,2
6	І.О.Д.	ж	59	3,0	2,9	2,7	3,8	12,4
7	Н.А.І.	ж	56	3,7	2,8	2,7	4,0	13,2
8	Н.Е.Р.	ж	51	1,3	2,9	3,7	4,0	11,9
9	С.О.В.	ж	32	3,7	2,9	3,4	4,0	14,0
10	Ч.І.К.	ч	25	3,6	2,5	3,1	4,3	13,5
				3,3	3,4	3,1	3,9	13,7
				55 %	57 %	52 %	65 %	57 %

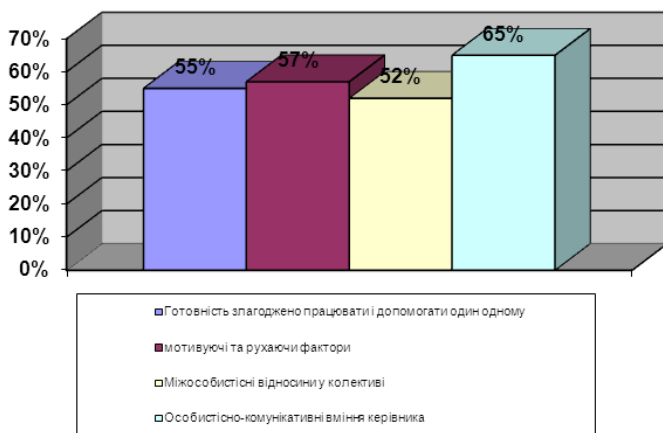


Рис. 3.13 Схематичне порівняння факторів впливу на атмосферу синергізму

Таблиця 3.21

Аналіз атмосфери синергізму серед жінок

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	Разом
1	Б.О.І	ж	35	3,3	3,7	2,4	3,8	13,2
2	Г.О.В.	ж	44	3,1	4,3	3,2	5,0	15,6
3	Д.Л.С.	ж	65	3,1	3,9	3,4	4,1	14,5
4	Ж.О.А	ж	45	3,8	3,5	2,3	2,6	12,2
5	І.О.Д.	ж	59	3,0	2,9	2,7	3,8	12,4
6	Н.А.І.	ж	56	3,7	2,8	2,7	4,0	13,2
7	Н.Е.Р.	ж	51	1,3	2,9	3,7	4,0	11,9
8	С.О.В.	ж	32	3,7	2,9	3,4	4,0	14,0
				3,1	3,4	2,9	3,9	13,3
				52 %	57 %	48 %	65 %	55 %

Таблиця 3.22

Аналіз атмосфери синергізму серед чоловіків

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	Разом
1	Б.І.А.	ч	33	3,9	4,2	4,2	3,7	16,0
2	Ч.І.К.	ч	25	3,6	2,5	3,1	4,3	13,5
				3,7	3,3	3,6	4,0	14,7
				62 %	55 %	60 %	67 %	61 %

Таблиця 3.23

*Аналіз атмосфери синергізму по вікових групах**I вікова група (від 20 до 30)*

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	Разом
1	Ч.І.К.	ч	25	3,6	2,5	3,1	4,3	13,5
				60 %	42 %	52 %	72 %	56 %

Таблиця 3.24

II вікова група (від 30 до 40)

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	Разом
1	Б.І.А.	ч	33	3,9	4,2	4,2	3,7	16,0
2	Б.О.І	ж	35	3,3	3,7	2,4	3,8	13,2
3	С.О.В.	ж	32	3,7	2,9	3,4	4,0	14,0
				3,6	3,6	3,3	3,8	14,4
				60 %	60 %	55 %	63 %	59 %

Таблиця 3.25

III вікова група (від 40 до 50)

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	Разом
1	Г.О.В.	ж	44	3,1	4,3	3,2	5,0	15,6
2	Ж.О.А	ж	45	3,8	3,5	2,3	2,6	12,2
				3,4	3,9	2,7	3,8	13,9
				57 %	65 %	46 %	63 %	58 %

Таблиця 3.26

IV вікова група (від 50 до 60)

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	Разом
1	І.О.Д.	ж	59	3,0	2,9	2,7	3,8	12,4
2	Н.А.І.	ж	56	3,7	2,8	2,7	4,0	13,2
3	Н.Е.Р.	ж	51	1,3	2,9	3,7	4,0	11,9
				2,7	2,9	3,0	3,9	12,5
				45 %	48 %	50 %	65 %	52 %

Таблиця 3.27

V вікова група (від 60 до 70)

№ з/п	ПІБ	Стать	Вік	I	II	III	IV	Разом
1	Д.Л.С.	ж	65	3,1	3,9	3,4	4,1	14,5
				52 %	65 %	57 %	68 %	60 %

Таблиця 3.28

Узагальнені результати атмосфери синергізму за віковими групами

№ з/п	Вікова група	Кількість осіб у групі	I	II	III	IV	Разом
1	I група (від 20 до 30 років)	1	3,6	2,5	3,1	4,3	13,5
2	II група (від 30 до 40 років)	3	3,6	3,6	3,3	3,8	14,4
3	III група (від 40 до 50 років)	2	3,4	3,9	2,7	3,8	13,9
4	IV група (від 50 до 60 років)	3	2,7	2,9	3,0	3,9	12,5
5	V група (від 60 до 70 років)	1	3,1	3,9	3,4	4,1	14,5

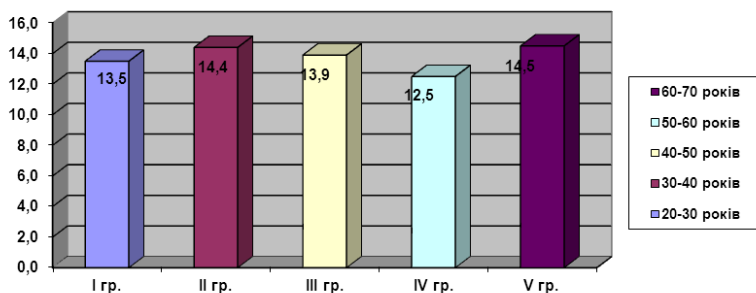


Рис.3.14 Схематичне порівняння результатів виміру атмосфери синергізму за віковими групами

Унаслідок розробленої кваліметричної моделі та механізму її використання, керівники мають нескладний і дієвий інструмент для оцінки рівня сформованості атмосфери синергізму в торговельній організації ТОВ «ДаМен» і професійному навчальному закладі ЦІТО ім. А. В. Геловані, м. Севастополь.

Використання керівником стандартних форм для оцінки робочої поведінки підлеглих дає змогу не тільки краще розв'язувати комплекс задач, пов'язаних із підвищенням ефективності праці персоналу. Одночасно це надає поштовх розвивати у керівника навички аналізу і встановлення причинно-наслідкових зв'язків між результатами праці і робочою поведінкою підлеглих, формувати конкретні форми взаємодії «керівник – підлеглий» та «організація – працівник», а також стимулювати групову діяльність працівників.

Наприклад, у ТОВ «ДаМен» особистісно-комунікативні вміння керівника організації непогано розвинені. Тобто, підлеглий довіряють своєму керівнику, а його імідж в організації знаходиться на високому рівні. Також дуже непоганий показник міжособистісних відносин, коли колектив перебуває в психологічно комфортних взаємодіях. Кожен працівник знає свої слабкі та сильні сторони (адекватно оцінює власні можливості) й орієнтується в слабких і сильних сторонах колег. Трохи гірше розвинутий фактор мотивації діяльності працівника

(об'єднувальні та рушійні фактори), тобто не завжди керівник здатний чітко об'єднати ідеї та цілі організації, недостатньою є мотивація працівників для досягнення цілі. І поки що найгіршим фактором виявилася готовність працівників злагоджено працювати і взаємозамінити своїх колег.

Порівняння й аналіз рівня синергізму по вікових групах показав, що вікова група від 30 до 40 має найкращі показники фактору впливу на атмосферу синергізму. Наприклад, I група має гарні налагоджені стосунки між собою та з керівником. На достатньо високому рівні - мотивація, але працівники не дуже готові прийти на допомогу колегам. У групах II та III міжособистісні відносини у колективі й особистісно-комунікативні вміння керівника вище за інші показники. Це свідчить, що вони з легкістю контактують між собою та з керівником організації. Але, незважаючи на це, їм важко прийти на допомогу своєму колезі, тобто працівники не знають усіх видів робіт, які виконуються даним колективом.

3.4. Кваліметрична оцінка результатів праці фахівців на основі корисності затрат робочого часу

Є специфічна категорія працівників (кількість їх постійно зростає), предметом діяльності яких є інформація. Результати їхньої праці, на перший погляд, неможливо визначити в певних показниках. Йдеться про аналіз інформації, підготовку різних рішень документів, довідок, звітів та інше, тобто того, що забезпечує процес діяльності. Але як оцінити результати?

Результати праці таких фахівців, як і працівників усіх категорій, можна оцінити на основі корисності затрат робочого часу, з урахуванням факторів обсягу виконаних завдань, своєчасності та якості їх виконання. Ці фактори прямо чи опосередковано пов'язуються з кінцевими результатами організації, зокрема, в частині обсягу поставки до певного терміну замовленої споживачем продукції або послуг, які відповідають певному рівню якості. Потрібно мати на увазі, що всі вищезазначені параметри кінцевої продукції організації (кількість і якість) прямо і безпосередньо обумовлюються діями

працівників і відповідними параметрами праці всіх учасників процесу виготовлення цієї продукції. Яка праця, така й продукція – незмінний закон виробництва.

Першою умовою формування кваліметричної оцінки результатів праці є необхідність урахування всіх виконаних робіт за обсягом кожної з них (пов'язаної з повнотою змісту) і строки виконання. Обидва ці поняття, визначаючи кількість праці, мають нерозривний зв'язок, більш детально викладений нижче.

Наприклад, якщо якась робота подається виконавцем у заздалегідь обумовлений термін, але зміст не відповідає повноті завдання, вона не вважається закінченою. А оскільки таке завершення вимагає додаткового часу, то робота буде виконана з якимось запізненням щодо встановленого строку. Іншими словами, тільки у випадку, коли зміст виконаної роботи повністю відповідає завданню, може визначатися її завершеність стосовно строків виконання. Отже, перший результат праці – його кількість – розраховуватиметься через витрати часу щодо терміну виконання кожної конкретно виконаної роботи.

Другою умовою оцінки результатів праці, що характеризує якість виконаної роботи під кутом зору її споживчих властивостей, є наявність стандартів якості на кожну виконану роботу. Такі стандарти можуть мати характер звичайних вимог до завдання, яке треба виконати, чи з боку споживача, чи керівника. Але в будь-якому випадку ці вимоги або стандарти повинні бути заздалегідь відомі виконавцю.

Очевидно, якщо виконана робота (чи це буде деталь, чи інформаційна довідка, чи послуга тощо) не відповідає стандарту якості або вимогам, що пред'являються до неї, варто вирішити, чи доводити її до стандарту (вимог), чи бракувати повністю як непотрібну. В останньому випадку час, що пішов на виконання цієї роботи, є марно витраченим.

Таким чином ще з кінця 80-х років минулого століття з'явилась ідея побудови оцінки результатів праці на основі корисності використання робочого часу на прикладі праці фахівців апарату управління промислових підприємств.

Модульна оцінка кількості праці

Наведення кількості вкладеного працівником за якийсь період (наприклад, місяць) праці до корисності витрат робочого часу здійснюється, як вже згадувалося вище, через виявлення своєчасності виконання кожного завдання в повному обсязі, вираженому у змісті роботи. Неповний обсяг навіть зданої в строк роботи не вважається своєчасно виконаним завданням, у зв'язку з чим тривалість її виконання не визначається кількістю праці у фактичних витратах робочого часу. Така робота, як і та що здана із запізненням, впливає на корисність витрат робочого часу її споживачем – тобто є наступною ланкою в соціальному ланцюжку трудового процесу. Слід звернути увагу на ту обставину, що в такому соціальному ланцюжку дії всіх ланок взаємопов'язані в часі, тобто взаємодії всіх учасників виробництва в організації синхронізовані. У цьому випадку кожен працівник, будучи одночасно споживачем якої-небудь проміжної споживчої вартості і виробником іншої в умовах кооперованої праці, залежить від іншого. Порушення термінів виготовлення проміжної споживчої вартості (завдання) одним працівником відбиватиметься на результатах діяльності інших, знижуючи ці результати (із-за порожніх витрат часу в очікуванні надходження до них предмета праці із запізненням.

Покажемо це на прикладі оцінки кількості вкладеної праці під час виконання завдань конкретним працівником «А» за місяць роботи. Припустимо, що цей виконавець А відпрацював протягом місяця 180 годин ($T_{\text{ф}} = 180 \text{ год}$), зафіксованих в таблиці виходу на роботу. За цей час він виконав кілька планових і позапланових (оперативних) завдань, подавши їх своєчасно і без порушення вимог до якості.

Це значить, що весь витрачений виконавцем А робочий час, зафіксований в таблиці, є корисним ($T_{\text{ф}} = 180 \text{ год} = T_{\text{кор.}}$), а ступінь його корисності складе одиницю ($T_{\text{кор.}}: T_{\text{ф}} = 1$), тобто відносний показник (міра) корисності витраченого часу дорівнюватиме одиниці. Остання виражає собою суспільно необхідний рівень використання праці на виготовлення будь-якої споживчої вартості. За всі 180 годин корисної праці цей працівник і має отримувати зарплату.

Розглянемо ситуацію на певному прикладі, коли одне з виконаних працівником А завдань здано в повному обсязі, але із запізненням, тобто з порушенням терміну її передачі до наступної ланки соціального ланцюжка. Наприклад, запізнення склало 9 годин ($t_{\text{зап}} = 9$ год). Це означає, що в умовах синхронної взаємодії всіх учасників соціального ланцюжка споживач Вцієї роботи втратив на її очікування 9 годин свого робочого часу, витративши його абсолютно марно.

Викликано ці непотрібні витрати робочого часу діями працівника А, у зв'язку з чим вони і повинні бути відображені в оцінці кількості його праці.

Здійснюється облік марної праці у відносному вигляді через кваліметричний модуль:

$$K_{\text{кїл}} = 1 - (t_{\text{зап}} : T_{\text{ф}}), \quad (3.1)$$

де 1 – стандарт (норма) корисності праці або затрат робочого часу;

$t_{\text{зап}}$ – час запізнення робіт по відношенню до заздалегідь обумовленого терміну. У нашому прикладі з $t_{\text{зап}} = 9$ год;

$T_{\text{ф}}$ – весь відпрацьований працівником А (згідно з табелем) робочий час в розглянутому місяці, $T_{\text{ф}} = 180$ год.

Відношення $t_{\text{зап}}$ до $T_{\text{ф}}$ виражає собою міру марної праці в загальній тривалості робочого часу.

$$\text{Згідно з вищенаведеними даними } K_{\text{кїл}} = 1 - 9 : 180 = 1 - 0,05 = 0,95. \quad (3.2)$$

Це і є індекс, що характеризує кількість вкладеного працівником А праці в комплекс виконаних в обліковому місяці робіт через відносну величину його корисності. У абсолютному вигляді виміряний перший результат праці (його кількість) виглядатиме як добуток усього відпрацьованого за місяць часу ($T_{\text{ф}}$) на ступінь його корисності ($K_{\text{кїл}}$):

$$O_{\text{кїл}} = T_{\text{ф}} \times K_{\text{кїл}} = 180 \times 0,95 = 171 \text{ год} \quad (3.3)$$

Якщо робота подається не в повному обсязі, вона, як правило, повертається на доопрацювання. Це обумовлює порушення строків виконання роботи, тобто запізнення на певний час. Отже, кількість

корисної праці, витраченої працівником А на виконання робіт у певному місяці, становить не 180 год, а лише 171 год. Саме цей робочий час і повинен, в принципі, враховуватися під час виплати йому зарплати.

Модульна оцінка якості праці

Другий результат праці – якість виконаної роботи (завдання) – вимірюється аналогічно, за допомогою модуля корисності. Але здійснюється це вже через втрати часу у споживача, які той несе в процесі усунення помилок, браку або його наслідків, допущених виконавцем (тобто попередньою ланкою в соціальному ланцюжку технологічного процесу). Дійсно, навіть подана в строк і в повному обсязі робота характеризує лише один бік конкретної праці виконавця та, власне, одну частину її споживчих властивостей.

Є ще й інша частка, що відбиває безпосередньо здатність виробленого продукту (роботи, завдання) задовольняти потребу, тобто бути придатним до вживання. Природно, якщо вироблений продукт за своєю якістю абсолютно не придатний до вживання, весь витрачений на його виготовлення час є марним.

Теж саме можна сказати, якщо на виправлення допущеної помилки або браку в роботі іншими працівниками пішло стільки ж часу, скільки і у виробника (виконавця). У такому разі «нівелюється» весь результат праці останнього, він буде дорівнювати нулю (приклад див. далі).

Таким чином, час, втрачений (чи то проміжним споживачем соціального ланцюжка технологічного процесу, чи то кінцевим споживачем) під час доведення неякісної продукції до кондиції, стає головним вимірником другого результату праці, який визначає міру корисності робочого часу.

Це можна простежити на такому прикладі. Припустимо, що якийсь завдання працівник А виконав в строк і в повному обсязі, але не зовсім якісно. Щоб потім довести його до стандарту якості, іншому працівнику (наприклад, керівнику) довелося витратити в сумі ще 18 год. У цьому випадку втрати робочого часу у споживача (твт)

склали 18 год, збільшивши сукупні витрати часу і тим самим весь «добуток» конкретної праці працівників цього підприємства.

Відносний показник, що характеризує другий результат праці, визначаємо з формули (кваліметричного модуля)

$$K_{\text{якість}} = 1 - t_{\text{вт}} : T_{\text{ф}} = 1 - (18:180) = 0,90 \quad (3.4)$$

Абсолютний показник якості праці в годинах корисних затрат часу виглядатиме так:

$$O_{\text{як}} = T_{\text{ф}} \times K_{\text{якість}} = 180 \times 0,90 = 162 \text{ год} \quad (3.5)$$

Таким чином, абсолютний комплексний показник оцінки результатів труда працівника А складає:

$$O_{\text{рез.}} = T_{\text{ф}} \times K_{\text{кл}} \times K_{\text{якість}} = 180 \times 0,95 \times 0,90 = 153,9 \text{ год} \quad (3.6)$$

Інтерпретація обох результатів в такій інтегративній формі обумовлена, з одного боку, їх єдністю (як наслідок конкретної праці індивіда), з другого – впливом цих результатів на один і той же показник – загальну кількість затрат праці. Іншими словами, наявність єдиної порівняльної бази робить можливим представити обидва показники в такому інтегративному вигляді.

Цілком очевидно, що і зарплату працівник А повинен отримувати не за табельні 180 год., а за 153,9 год. корисно витраченого робочого часу. При цьому абсолютно чітко видно, що якщо будь-який з параметрів моделі дорівнює нулю, результат праці за досліджений період також дорівнюватиме нулю. При відсутності втрат робочого часу у споживачів через порушення термінів ($t_{\text{зап}} = 0$), чи низьку якість продукції ($t_{\text{вт}} = 0$) увесь час, затрачений на виконання робіт виконавцем, буде корисним і має оплачуватись повністю. Тобто:

$$O_{\text{рез.}} = 180 \times ((1 - 0:180) \times (1 - 0:180)) = 180 \text{ год} \quad (3.7)$$

Технологія оцінки результатів праці

Сама технологія оцінки є оригінальною і базується на незвичному для працівників обліку витрат робочого часу. Вона припускає

розв'язання двох завдань, без яких неможливе застосування її на практиці: розробку процедури оцінювання та тієї документальної основи, на якій базується формування параметрів моделі й отримання показника оцінки.

Розробляючи процедуру оцінювання використано принципову лінію на всебічну демократизацію цього процесу через поступове залучення до нього самих оцінюваних. При цьому очікується подвійний ефект: забезпечити об'єктивізацію моделі оцінки протягом формувального експерименту і викликати серйозну довіру до оцінки з боку тих, хто буде оцінюватися. В іншому випадку можна з повною впевненістю стверджувати, що отримана оцінка навряд чи стане дійсно пружиною механізму мотивації високоефективної праці в організаціях.

Розробляючи документальну основу оцінювання результатів труда закладається принцип послідовного вдосконалення первинного документа у міру продовження експерименту. Тільки після його завершення за участю самих працівників виробляється документальна основа остаточного вигляду, яку потім регулярно використовують.

Тобто затверджується система застосування всієї інноваційної кваліметричної оцінки праці в будь-якій організації через експеримент, коли в процес оцінювання може спочатку включитися одне або два підрозділи організації з поступовим підключенням інших. Базується така система на самообліку праці, який ведуть працівники у спеціальних оціночних листах.

Більш детально і більш повно кваліметричну оцінку результатів праці розглянуто у навчально-методичній літературі [17], [18].

РЕЗЮМЕ

Сьогодні вже можна впевнено стверджувати, що всі проблеми України виникають із-за неефективної системи державного управління. Вона не здатна оптимальним чином задіяти людський і природний матеріал в інтересах суспільства і кожної окремої людини.

Головна причина такого стану – це культура управління, що базується на адміністративному тиску «зверху вниз» (абревіатура КАТ), але без чіткої орієнтації організації (державних структур

передусім) і кожного фахівця на кінцеві результати своєї діяльності. Як наслідок виникає безвідповідальність, що призводить до відчуження інтересів влади від інтересів більшості громадян. Тому немає альтернативи переходу організацій, зокрема владних структур, на культуру цільового управління за кінцевими результатами.

Саме культура цільового управління (КЦУ) в контексті еколюдиноцентризму здатна забезпечити правильний вибір цілей і оптимальних засобів їх досягнення. Насамперед через задіяння трудового потенціалу організацій з використанням переваг синергізму.

Але відсутність вимірювального інструментарію кінцевих результатів діяльності та результатів праці була потужною перешкодою на шляху формування КЦУ в державних структурах, включаючи заклади професійної освіти.

Розвиток факторно-критеріальної кваліметрії (ФКК) робить можливим прорив у галузі визначення кінцевих результатів діяльності організації й владних структурі результатів праці персоналу, а також відслідковування шляхів побудови синергетичних відносин в організаціях з метою одержання додаткового економічного і соціального ефекту.

Наведені в цьому розділі теоретичні та прикладні аспекти такого розвитку ФКК стають підґрунтям для оптимістичних висновків щодо успішного поступового формування культури цільового управління у вітчизняних організаціях, передусім, владних структурах.

Терміни і поняття:

- культура цільового управління(КЦУ);
- процес стратегічного управління за кінцевими результатами діяльності організацій;
- системне управління персоналом;
- суспільно-корисні, економічні, соціальні, екологічні кінцеві результати діяльності організацій;
- факторно-критеріальний вимірювальний інструментарій;моделі оцінювання;
- конкурентоспроможний випускник як кінцевий результат діяльності професійних навчальних закладів;

- синергізм як сумісна дія працівників, доповнюючих один одного;
- вимірювання зрілості атмосфери синергізму в організації;
- оцінка кількості і якості праці фахівців за допомогою кваліметричних модулів;
- корисні витрати робочого часу як фундаментальна основа оцінки результатів праці.

Запитання і завдання для перевірки знань

1. Що Ви розумієте під концепцією взагалі?
2. Розкрийте зміст і ключове поняття КЦУ.
3. Яку роль в КЦУ відіграють кінцеві результати діяльності? Назвіть їх і роз'ясніть, чому вони універсальні?
4. Що є конкретним кінцевим результатом діяльності професійно-технічних навчальних закладів та розкрийте технологію виміру цього результату.
5. Яким чином реалізується кваліметрія у визначенні рівня конкурентоспроможності випускника?
6. Розкрити особливості використання переваг синергізму в управлінні персоналом організації.
7. На якій основі виникають синергетичні відносини і що є базою для вимірювання?
8. На якій ланцюжковій основі побудована кваліметрична оцінка результатів праці?
9. Назвіть складові оцінки результатів праці фахівців.
10. У чому полягає універсальність кваліметричної оцінки результатів праці фахівців?

Завдання для індивідуальної роботи

1. Перерахуйте складові управлінської культури взагалі та КЦУ зокрема.
2. Опишіть сутність системного управління персоналом на взаємопов'язаних принципах.
3. Спробуйте оцінити рівень зрілості атмосфери синергізму у своїй студентській групі.

4. Визначте результати праці умовного фахівця на гіпотетичному прикладі при певному затриманні та пониженої якості виконання декількох завдань. Скоригуйте умовну зарплату за допомогою одержаного результату.

Література для поглибленого вивчення

1. Боумэн К. Основы стратегического менеджмента К. Боумен / перевод с англ; под ред Л. Г. Зайцева, М. И. Соколовой – М. : ЮНИТИ, 1997. – 174 с.

2. Дмитренко Г. А. Людиноцентрична система державного управління в Україні: утопія чи шанс / кол. монографія / за заг. Г. А. Дмитренко – К.: ДКС – Центр, 2014. – 240с.

3. Дмитренко Г. А. Мотивация и оценка персонала: (учеб. пособие) / Г. А. Дмитренко, Е. А. Шарапатова, Т. М. Максименко. – К. : МАУП, 2002. – 248 с.

4. Дмитренко Г. А. Стратегический менеджмент: целевое управление персоналом организаций / Г. А. Дмитренко – К. : МАУП, 2002. – 3-е изд. –192 с.

5. Дмитренко Г. А. Стратегічний менеджмент: цільове управління на основі кваліметричного підходу: навч.-метод. посіб. / Г. А. Дмитренко. – К. : ІЗМН, 1996. – 140 с.

6. Дмитренко Г. А. Цільове управління: вимірювання результативності діяльності учнів і педагогів: навч.-метод. пос. / Г. А. Дмитренко, В. В. Олійник, О. Л. Ануфрієва. –К. : УПМККО, 1996. – 84 с.

7. Дмитренко Г. А. Формування інноваційного механізму мотивації персоналу з використанням відповідного моніторингу / Г. А. Дмитренко, О. В. Стахів // Науковий вісник «Економічні науки» Волинського національного університету ім. Л. Українки. – 2009. – № 15. – С. 60–67.

8. Дмитренко Г. А. Формування цілеорієнтованої мотивації персоналу: організаційно-технологічний аспект / Г. А. Дмитренко, Е. Р. Чернишова // Вища школа. – 2009. – № 12. – С. 19–28.

9. Друкер П. Управление, нацеленное на результаты / П. Друкер, пер. с англ. – М.: Техническая школа бизнеса, 1994. – 200 с.

10. Лукьянчук Я. А. Атмосфера синергізму в організації та оцінка її зрілості на кваліметричній основі. Я. А. Лукьянчук // Управління персоналом організацій з використанням переваг синергізму: навч. посіб./ Г. А. Дмитренко. – К. : Ін-т обдарованості НАПН України, 2015. – 162 с. (с. 64-79)

11. Моррисей Дж. Целевое управление организацией / Дж. Моррисей. – М.: Сов. радио, 1979. – 326 с.

12. Мудра С. В. Експрес-технологія виявлення професійно-особистісних якостей у абітурієнтів спеціальності «Менеджмент організацій» в контексті реалізації компетентісного підходу до розвитку освіти / С. В. Мудра // Теорія та методика управління освітою [електронний ресурс], 2009. – № 2.– Режим доступу: <http://tme.umo.edu.ua/docs/2.109ruudaed.pdf>.

13. Мудра С. В. Концептуальна модель оцінювання рівня конкурентоспроможності випускників ВНЗ / С. В. Мудра // Імідж сучасного педагога: науково-практичний, освітньо-популярний часопис, 2010. – № 3 – С. 28–31.

14. Мудра С. В. Теоретико-методологічні засади формування конкурентоспроможності майбутніх фахівців / С. В. Мудра // Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім. Григорія Сковороди: зб.наук. пр. 2011. – № 22 – С. 122–126.

15. Олійник В. В. Методологічні засади цільового управління освітою / В. В. Олійник // Педагогіка і психологія, 1998. – № 4. – С. 111–118.

16. Олійник В. В. Цільове управління професійно-технічними навчальними закладами в ринкових умовах / В. В. Олійник, В. В. Медвідь – К. : ЦППО, 2002. – 68 с.

17. Ричи Ш. Управління мотивацією: дванадцять факторів / Ш. Ричи, П. Мартин; пер. с англ. – М. ЮНИТИ-ДАИА, 2004. – 397 с.

18. Санталайнен Т. Управление по результатам / Т. Санталайнен, Э. Воутилайнен и др.; пер. с фин – М. : Прогресс, 1993. – 320 с.

19. Стахів О. В. Оцінка мотиваційного потенціалу персоналу підприємства, його моніторинг і застосування / О. В. Стахів // Україна: аспекти праці. – 2007. – № 8. – С. 42–48.

РОЗДІЛ 4. КВАЛІМЕТРИЧНА ОЦІНКА СТУПЕНЯ ЗАДОВОЛЕННЯ ПОТРЕБ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ГРОМАДЯН (ЯЖГ)

4.1. Якість життя громадян(ЯЖЖ) як кінцевий людиноцентричний результат діяльності владних структур.

4.2. Показники ЯЖГ у факторно-критеріальному кваліметричному вимірі.

4.3. Технологія оцінювання ЯЖГ та її соціальні наслідки.

Резюме.

Терміни і поняття.

Запитання і завдання для перевірки знань.

Завдання для індивідуальної роботи.

Література для поглибленого вивчення.

Після вивчення матеріалу розділу, ви будете знати:

- роль та значення показника ЯЖГ в системі державного управління;

- сутність показника ЯЖГ як інструменту виміру рівня самореалізації особистості через ступінь задоволення її потреб;

- методику розроблення факторно-критеріальних моделей оцінки параметрів ЯЖГ;

- технологію визначення показника ЯЖГ на основі соціологічного опитування населення;

- як подавати результати опитувань у графічному вигляді (гістограми та таблиці).

А також уміти:

- аналізувати результати визначення ступеня задоволення потреб людини через показники ЯЖГ;

- організовувати процес оцінювання ЯЖГ з використанням факторно-критеріальної кваліметрії;

- інтерпретувати результати опитувань для оцінки громадою діяльності місцевої влади та планування соціально-економічного розвитку території.

4.1. Якість життя громадян як кінцевий людиноцентричний результат діяльності владних структур на мікро-, мезо-і макрорівнях

Ідея розглядати людину як мету і творця всіх історичних, соціальних, економічних та інших процесів, які здійснюються в суспільстві впродовж століть, висувалася великими мудрецами, філософами, вченими різних наукових шкіл.

Започаткував цю ідею ще Сократ, який здійснив антропологічний (гр. *anthropos* – людина) переворот в античній філософії, оголосивши призначенням філософії не вивчення природи і природних явищ, а пізнання людини.

При цьому, як зазначає В. Г. Кремень, «...людиноцентризм не лише взаємодіє з філософською антропологією, а й оцінює її з погляду своєї загальнородової – метафілософської, світоглядної – якості. Людиноцентризм приймає і взаємодіє не з усякою філософією, а лише з тією, котра орієнтована на виявлення внутрішніх, глибинних основ буття людини. Це, передусім, стосується української філософії кардоцентризму («філософії серця»), що становить, без перебільшення, сутнісну основу національної свідомості, на ґрунті якої формується національна ідея» [1, с.6].

Щодо світогляду, то філософія людиноцентризму виступає як основний засіб усвідомлення сутності особистості. Вона розвиває і культивує розмірковувальний, поліфонічний типи пізнання, яке долає економцентризм (прагматизм) людського буття. Основною методологією цього типу мислення є знання і творчість [1, с.7].

Але недостатньо проголосити людину центром та метою універсуму. Подібні гасла страждають нічим іншим, як «вербалізмом». Необхідно визначитися з логікою становлення людини як центру світобудови. Доки питання, що таке людина, не буде поставлено з усією серйозністю, доти залишається спокуса покласти в центр світобудови дещо вороже людині.

Саме загроза розгляду людиноцентризму з позиції антропоцентризму диктує необхідність вживати термін «еколюдиноцентризм», який більш чітко відображає баланс між інтересами

людини і збереженням природного середовища.

Друге уточнення полягає в необхідності висвітлення ключової сутності людиноцентризму (еколюдиноцентризму) таким чином, щоб була можливість будувати відповідну стратегію його втілення на практиці за допомогою певних технологій.

На думку авторів, стрижнем людиноцентризму стає самореалізація особистості впродовж життя у всіх сферах життєдіяльності [2]. Саме для самореалізації народилася людина на світ, саме в цьому – сенс життя кожного. Але не за рахунок інших і погіршення екології. Тобто для того, щоб самореалізація (вільний розвиток і високий рівень задоволення потреб) однієї особистості здійснювалася не за рахунок інших і природи взагалі, існує система законів та інших правових актів, яка закріплює загальнолюдську мораль і підкріплюється механізмом судової практики.

Отже, сутність ідеології еколюдиноцентризму полягає у сприянні вільному розвитку і самореалізації особистості в соціальному та природному середовищах з урахуванням суспільних інтересів, тобто не за рахунок інших членів соціуму та погіршення екології.

У контексті вищезазначеного більш конкретно й водночас більш глибоко треба розглядати людиноцентризм в освітньому просторі. Це означає, що місія системи освіти одержує абсолютно конкретне звучання, а саме: *сприяти самореалізації особистості у всіх сферах життєдіяльності з урахуванням інтересів роботодавців, колег, членів сімей, а також представників інших соціумів. Це означає сприяння самореалізації особистості на фундаменті моральності.*

Але на практиці філософські ідеї людиноцентризму не мали застосування ні в системі державного управління, ні в освіті (якщо йдеться про системне, а не фрагментарне застосування). На думку авторів, це зумовлено тим, що сучасний механізм управління через діяльність своїх структур (органів влади та інших органів державного управління) не орієнтовано на досягнення кінцевих результатів, які пов'язані з підвищенням рівня самореалізації кожної (в ідеалі) особистості, в контексті поліпшення якості життя громадян.

Відбувається це ще й тому, що відсутнє чітке усвідомлення

поняття сутності громадянського суспільства, яке сьогодні замінюється лише його ознаками. Ознаки громадянського суспільства – це свобода слова, дотримання прав людини, велика кількість громадських організацій, які функціонують поряд із державними, доповнюючи одне одного, це участь громадян у схваленні рішень галузевого та державного рівня (наприклад, завдяки формуванню громадських рад при міністерствах, НРБО) та багато іншого. Але для чого це все потрібно? Відповідь на це запитання якраз і дає змогу виявити сутність громадянського суспільства.

На думку авторів, ця сутність полягає в побудові всіх видів суспільних відносин таким чином, щоб сприяти самореалізації людини в різних сферах її життєдіяльності, на основі загальнолюдської моралі і національної свідомості.

Для того щоб реально будувати таке суспільство, треба більш глибоко розкрити можливості реалізації філософських ідей людиноцентризму в практиці державного управління в напрямі формування громадянського суспільства, наприклад, завдяки виявленню (у межах розвитку теорії антропосоціального управління) кінцевих результатів діяльності управлінських структур центральних, регіонального і місцевих рівнів. Самі ж ці кінцеві результати мають бути пов'язані з підвищенням рівня самореалізації громадян в Україні завдяки задоволенню їхніх основних суттєвих потреб, що знаходяться в компетенції структур влади.

Що стосується системи управління в країні, то можна констатувати її дуже слабку орієнтацію на людину під кутом зору сприяння її самореалізації в різних сферах її життєдіяльності. Водночас саме самореалізація особистості, як вже зазначалося вище, є стрижнем ідеології людиноцентризму.

Треба усвідомити, що підґрунтям всіх негараздів України є стан внутрішніх суспільно-економічних відносин між людьми, який обумовлений низькою якістю системи державного управління. Як наслідок – системна криза в усіх сферах організації суспільства – політичній, економічній, духовній, соціальній, а також низький статус людини як громадянина своєї країни.

Ключова причина неефективності державного управління, що призвела до великого відчуження інтересів влади від інтересів більшості громадян, – це без цільове, а тому безсистемне «ручне» управління. Його особливість в тому, що управління здійснюється через постійний директивний тиск на працівників зверху вниз без відповідальності верхів за кінцеві результати своєї діяльності. Тобто було ще раз доведено, що система державного управління, яка працює без орієнтації на кінцеві результати і, відповідно, без зворотнього зв'язку, обов'язково призводить до ігнорування інтересів усіх громадян і насамкінець, до краху всієї системи суспільно-економічних відносин в країні.

Тому сьогодні, розбудовуючи нову Україну, на думку авторів, немає більш важливої проблеми, ніж знаходження кардинальної технології наближення інтересів владних структур в селах, селищах, містах, районах, областях, в цілому в країні до інтересів громадян, які мешкають на цих територіях. Щоб вирішити цю проблему, *треба знайти такий показник, який би органічно поєднував в собі два напрями. З одного боку, визначав рівень задоволення суттєвих потреб кожної окремої особистості (і їх сукупностей в громадах сіл, селищ, міст), з другого боку – характеризував кінцеві результати діяльності владних структур.* У такому випадку цей показник може стати інструментом оцінювання ефективності управлінської діяльності місцевих, а також районних, обласних і центральних органів влади. Саме таким чином стає можливим орієнтувати діяльність владних структур на інтереси пересічних громадян.

Ні показник «добробут людини», ні «рівень життя», ні інші так звані об'єктивні показники, які розраховуються на статистичній основі, не можуть виконувати роль інструментів зворотного зв'язку в системі державного управління як мінімум за двома причинами. По-перше, в силу віддаленості цих показників як від реального сприйняття їх кожною окремою особистістю, так і термінів їх визначення після конкретних дій влади. По-друге, ці показники мало кореспондуються зі ступенем задоволення матеріальних, соціальних, духовних потреб окремої особистості, що відображає саме рівень її самореалізації.

До того ж, треба мати на увазі, що побудова нової України не може бути не пов'язана з прийняттям та розповсюдженням певної ідеології. Йдеться про вищезазначену ідеологію еколюдиноцентризму, стрижнем якої є сприяння самореалізації кожної особистості у всіх сферах її життєдіяльності (у рамках загальнолюдської моралі і національної свідомості) через задоволення її потреб – матеріальних, соціальних, духовних.

Тобто, потрібно мати показник, який би відображав особистісне сприйняття кожною окремою людиною рівня комфортності свого життя в тих сферах, у яких здійснюється її фізична, соціальна і духовна діяльність (через ступінь задоволення своїх потреб).

Пошуки показника, що здатний виконувати роль інструменту зворотного зв'язку в людиноцентричній системі державного управління, привели до показника «якість життя громадян» (ЯЖГ). Він визначається у п'яти сферах життєдіяльності, через особистісне сприйняття кожною окремою людиною стану задоволення своїх потреб (бо глибше, ніж сама людина, цього ніхто не знає). При цьому вплив емоцій на цей стан, який може викривити об'єктивність суджень людини, можна суттєво знизити у процесі самої технології визначення ЯЖГ, про що буде далі.

Нижче на рис. 4.1. наведено п'ять сфер життєдіяльності людини, де вона «повинна» із задоволенням знаходитись, тобто само реалізовуватися (багато в чому завдяки зусиллям владних структур). Саме тоді філософська істина «сєнс життя у самому житті» набуває реальність для кожного індивідуума.

Значущість показника якості життя громадян (ЯЖГ) як засобу демократизації системи державного управління в Україні надвелика. Справа в тому, що реалізація народовладдя в новій Україні не може повторювати Західну демократію в силу особливої людської ментальності, яка формувалася протягом століть в умовах відсутності державності.

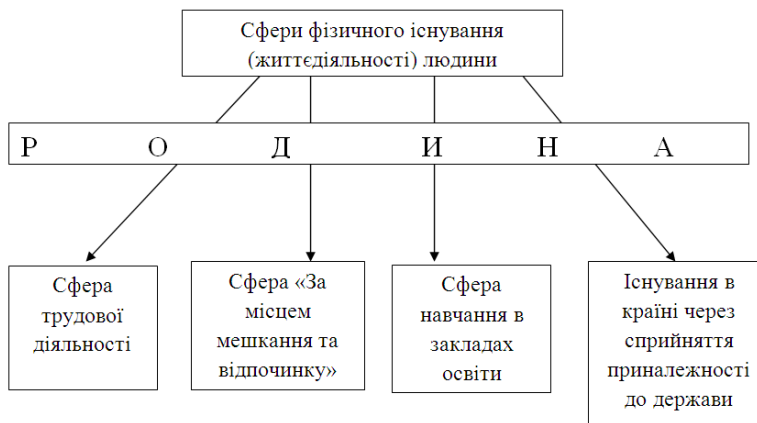


Рис.4.1. П'ять сфер життєдіяльності людини, де вона самореалізується через задоволення потреб матеріального, соціального, духовного характеру

Однією з особливостей людської ментальності в Україні є низький соціальний статус громадян, які в основному є об'єктом для маніпулювання політиків та гвинтиками в системі державного управління, тобто громадяни практично ніяк не впливають на ухвалення управлінських рішень державного характеру. Тому здійснюється поступове накопичення незадоволення людей, що, зокрема, і приводило до майданів.

Саме тому Україна потребує свого людиноцентричного вектору переходу до демократії, який був би спроможний забезпечити цілеспрямоване зближення інтересів управлінської (зокрема, владної) еліти і пересічних громадян незалежно від того, хто й яка партія очолює владу).

В такому сенсі йдеться про новий (внутрішній) людиноцентричний управлінський курс, який би сприяв реальному поверненню влади в Україні «обличчям» до людей еволюційним шляхом (без пролиття жодної краплі крові).

З цих позицій показник ЯЖГ має надважливе значення як засіб такого повернення, виконуючи одночасно декілька ролей. За своєю специфікою, яку сьогодні явно недооцінюють як науковці, так і політичні діячі та представники влади (останнім він взагалі не потрібний як вимірювач кінцевих результатів їхньої діяльності), за допомогою показника ЯЖГ можна вже не декларувати, а формувати технологію реалізації ідеології людиноцентризму як фундаменту становлення нової України.

Показник якості життя громадян сіл, селищ, міст має декілька особливостей, які роблять його унікальним інструментом для модернізації всієї системи державного управління.

Перша ключова особливість полягає в тому, що оцінка ступеня задоволення потреб окремої людини та їх сукупності у громадах стає одночасно висвітленням як рівня самореалізації людини, так і визначенням кінцевих результатів діяльності владних структур, тобто оцінкою ефективності цієї діяльності. З'являється феноменальна можливість реалізувати відповідальність влади перед громадянами.

Другою особливістю є те, що ЯЖГ відображає суб'єктивне сприйняття людиною стану свого душевного комфорту, самореалізації через задоволення своїх потреб та інтересів. Ніякі, на перший погляд, об'єктивні статистичні показники не можуть цього зробити. Такий суб'єктивний підхід до визначення ЯЖГ має лише один недолік – це емоційний фон, який певним чином може викривити це сприйняття на час опитування. Але є можливість уникнути цього недоліку через первинне заповнення респондентами причин незадоволення за факторами (див. нижче).

Третя особливість полягає в тому, що він вимірюється кількісною мірою як ступінь задоволення основних потреб людини. Саме кількісна міра дає можливість оцінювати ефективність діяльності владних структур за певний період, тобто в динаміці. Це досягається завдяки використанню кваліметрії, зокрема факторно-критеріальних кваліметричних моделей.

Четверта особливість пов'язана з процедурою та можливістю кількісного вимірювання рівня ЯЖГ – від окремої особистості до сукупності їх в громадах сіл, селищах, містах. Це дає змогу формувати

інтегральні показники ЯЖГ району, області, країни, за допомогою яких можна наскрізним чином реалізувати зворотній зв'язок в системі державного управління знизу вверху. Йдеться про можливість налагодити (нарешті) відповідальність конкретних структур влади на мікро-, мезо- і макрорівнях за кінцеві результати своєї діяльності.

4.2. Показники ЯЖГ у факторно-критеріальному кваліметричному вимірі

Кваліметрія як сукупність методів кількісної оцінки якісних явищ останніми роками одержала значний розвиток в контексті оцінювання різних соціальних процесів. Йдеться, передусім, про використання факторно-критеріальних моделей, за допомогою яких можна виміряти такі якісні явища, які раніше неможливо було визначити кількісною мірою.

Водночас важко переоцінити важливість саме кількісної оцінки того чи іншого якісного явища з погляду управлінського цілеспрямованого впливу на це явище з метою забезпечення позитивних змін. Відсутність такої оцінки не дає змогу організувати системне управління з налагодженням зворотного зв'язку за результатами діяльності (тобто відповідальності тих, хто приймав рішення за наслідки виконання цих рішень). *А тому управлінська культура, яка продукує сьогодні низькоефективне «ручне» управління через адміністративний тиск повинно змінитися у напрямкі формування культури цільового управління (КЦУ) за кінцевими результатами, що стає можливим, нарешті, виміряти.*

Сфера життєдіяльності «трудова діяльність»

Застосування кваліметричної оцінки на основі факторно-критеріального моделювання можна продемонструвати на конкретному прикладі. Зокрема, розглянемо оцінку рівня самореалізації особистості (на основі виявлення рівня задоволення її основних потреб) у сфері трудової діяльності, тобто якість трудового життя

працівників. Спрощена базова модель такої кваліметричної оцінки має три основні складові.

Перша її складова – це фактори, які визначають ключові потреби працівника в цій сфері і які визначені за допомогою численних експертів – самих працівників. Нижче, у таблиці 4.1. наведено сім ключових потреб, рівень задоволення яких буде в цілому характеризувати рівень самореалізації працівника у сфері трудової діяльності. Перший фактор «Адекватність і відповідність працівника займаний посаді» дуже важливий з погляду стану комфортності та досягнення своєї професійної акме (вершини) передусім через відповідність професійно-особистісних якостей працівника функціям, що ним виконуються. Згадаємо твори Г. Сковороди, де він надавав великого значення «сродній» праці для щастя людини. Імовірно, не має сенсу розкривати сутність інших шести факторів, які наведені у таблиці 4.1. і які, так чи інакше впливають на якість трудового життя людини. Взагалі ж таких факторів може бути значно більше, але починати треба з їх обмеження основними.

Друга складова базової моделі – це критерії, за якими визначається рівень задоволення потреб працівника за кожним фактором: повністю задоволений; скоріше задоволений, ніж ні; щось середнє; скоріше незадоволений, ніж так; повністю незадоволений.

Третя складова – це значущість критеріїв від 1.0 – «повне задоволення» до 0.0 – «повне незадоволення». Саме ця значущість критеріїв дає можливість переходу від якісної до кількісної оцінки такого якісного явища, яким є рівень самореалізації особистості у тій чи іншій сфері життєдіяльності.

У таблиці наведено також приклад розрахунку оцінки рівня самореалізації працівника через його внутрішнє суб'єктивне сприйняття рівня задоволення потреб на основі вибору ним відповідних критеріїв (відмічено зірочками).

У цьому випадку наведено спрощений варіант моделі та процедури розрахунку оцінки, при якому вагомості усіх факторів є однаковими. У подальшому можна удосконалювати цю базову модель як в напрямку урахування вагомості факторів для кожної окремої

особистості, так і корегування самих факторів, зокрема у напрямку їх збільшення.

Таблиця 4.1.

Базова кваліметрична модель оцінки рівня самореалізації особистості у сфері «Трудова діяльність»

№ з\п	Фактори задоволення потреб	Критерії задоволення потреб					Оцінка за факторами
		повністю задоволений (1.0)	скоріше задоволений, ніж ні (0.8)	щось середнє (0.5)	скоріше незадоволений, ніж так (0.3)	повністю незадоволений (0.0)	
1	Адекватність займаній посаді		*				0,8
2	Винагорода за працю				*		0,3
3	Мікроклімат у колективі		*				0,8
4	Умови праці за факторами гігієни			*			0,5
5	Умови праці за організаційними факторами				*		0,3
6	Мотивація праці			*			0,5
7	Можливості розвитку та кар'єрного росту				*		0,3
Разом	$\sum_{i=1}^7 =$						3,5
$O_{\text{сам}}$	$\sum_{i=1}^7 : 7 =$ як середньоарифметична величина						0,50

Якщо використовувати цю модель для оцінки рівня самореалізації працівників в кожній окремій організації (підприємстві,

фірмі, установі, закладі, структурі управління та інших), одержимо соціальний кінцевий результат діяльності власників, топ-менеджерів та перших керівників. Сьогодні такі управлінці практично не несуть відповідальності за якість трудового життя працівників.

Отже, саме опитування кожної людини щодо якості її життя стає головним джерелом формування показника ЯЖГ в усіх сферах її життєдіяльності.

Сфера життєдіяльності «За місцем мешкання та відпочинку»

Аналіз множини факторів, які впливають на задоволення потреб мешканців міст, селищ, сіл (останні мають деяку специфіку) показав, що основними з них на сьогодні є такі:

- умови проживання в будинку (розмір і якість житла, подача гарячої та холодної води, тепла, електроенергії, газу, робота ліфтів, прибирання сміття біля дому та ін.);
- медичне обслуговування (в поліклініках та лікарнях, доступність ліків, робота швидкої та невідкладної допомоги, соціальний захист у галузі медицини, робота служб санітарної гігієни та ін.);
- робота громадського транспорту (доступність проїзду, час очікування, відстань до найближчої зупинки, комфортність проїзду – «давка», задуха, забрудненість салону тощо);
- безпека життя (безпека перебування на вулиці в денний та вечірній час, безпека перебування в місцях масових заходів, захист від квартирних, автомобільних, кишенькових крадіжок тощо);
- якість доріг та тротуарів (наявність ям і ритвин, можливість під'їхати до парадного тощо);
- екологічна безпека (якість питної води, стан атмосфери, стан літосфери через забрудненість території, стан рослинних насаджень, перевірка якості продуктів харчування та ін.).

Цей перелік факторів можна продовжити як нині, так і в перспективі, маючи на увазі закон зростання потреб людини. Сьогодні йдеться про основні потреби у рамках певних норм загальнолюдської моралі, задоволення яких знаходиться у компетенції владних структур. Але розпочинати процес виміру рівня самореалізації людини за місцем

проживання та відпочинку бажано зі спрощеного варіанту. Нижче в таблиці 4.2 наведено кваліметричну модель оцінки рівня самореалізації мешканців сіл, селищ та міст, яка одночасно характеризує рівень якості життя у сфері «за місцем мешкання та відпочинку». Нагадуємо, що у сільській місцевості «фактори задоволення потреб» треба скоригувати.

Таблиця 4.2

Модель оцінки рівня самореалізації (якості життя) громадян у сфері «за місцем проживання та відпочинку»

№ з\п	Фактори задоволення потреб	Критерії задоволення потреб					
		повністю задоволений(1,0)	більше задоволений, чим ні (0,75)	щось середнє (0,5)	скоріше ні, чим так (0,25)	повністю не задоволений(0,0)	оцінка за факторами
1	Умови проживання в будинку (постачання холодної та гарячої води, стан опалення взимку, робота ліфтів, ремонт дахів та інше)						
2	Медичне обслуговування (робота швидкої допомоги, якість роботи лікарів, доступність ліків та інше)						
3	Робота громадського транспорту (час очікування, відстань до зупинки, комфортність проїзду та інше)						

4	Якість доріг та тротуарів (відсутність вибоїн та ям, вчасна профілактика ожеледиці та інше)						
5	Безпека життя (впевненість у безпеці на вулицях з погляду пограбування та насилля, профілактика правопорушень та інше)						
6	Екологічна безпека (відсутність забруднення території, висока якість води, повітря та інше)						
	Усього						$\sum_{i=1}^6 =$
	Загальна оцінка						$\sum_{i=1}^6 : 6 =$

Сфера життєдіяльності «Освіта»

У цій сфері людина знаходиться протягом довгого періоду, який залишає певний слід не тільки в душі людини, а й на її професійній кар'єрі. Остання, як правило, є наслідком навчання з урахуванням професійно-особистісних якостей тих, хто вчиться. Сама ж якість навчання дошкільній, шкільній та професійній освіті характеризується двома аспектами: комфортністю відвідування відповідних навчальних закладів і тими наслідками навчання, що протягом життя впливатимуть на професійну діяльність та взаємовідносини у соціумах.

Оскільки визначення рівня своєї самореалізації в системі освіти роблять в основному вже дорослі люди, вони здатні оцінити як комфортність перебування в навчальних закладах та якість навчання (взаємостосунки з учителями та однокласниками), так і наслідки такого навчання. Молоді ж люди (до здобуття професійної освіти та без досвіду професійної діяльності) здатні оцінити лише комфортність перебування в навчальних закладах. Тобто, якщо така людина більшою

мірою з задоволенням відвідує навчальний заклад, то вона досягла високого рівня самореалізації. Саме ці два аспекти – комфортність перебування в навчальних закладах та наслідки якості навчання – лягають в основу формування факторів, що визначають рівень самореалізації особистості у сфері освіти. Нагадаємо, що початкова школа має в цьому сенсі особливе значення, після якої учні, зазвичай, чи навчаються, чи «мучаться».

Нижче розглядаються такі фактори:

- комфортність перебування в початковій школі (взаємопорозуміння з учителем, мікроклімат в класі тощо);
- комфортність перебування в інших навчальних закладах (умови навчання, мікроклімат в класах середньої та старшої шкіл і групах вищих навчальних закладах тощо);
- пробудження інтересу до навчання взагалі й аналізу одержаної інформації (розвиток аналітико-пізнавальної активності (АПА)). Йдеться про формування компетентності «навчити вчитися»;
- пробудження інтересу до самопізнання свого «Я» (своїх здібностей, рис характеру, темпераменту, соціотипу, своїх цінностей, професійно-особистісних якостей та інше);
- прищеплення культури взаємостосунків з людьми в різних соціумах (на основі поваги до людей і природи, розвиток комунікативних якостей та інше). Йдеться про формування компетентності «жити разом у мільтикультурному середовищі»;
- якість підготовки конкурентоспроможних фахівців у професійних навчальних закладах (актуальні знання та вміння, які потрібні роботодавцю, здатність їх поновлювати через розвинену АПА, адекватність професійно-особистісних якостей обраної професії та інше).

Нижче в таблиці 4.3 наведено модель оцінки рівня самореалізації особистості в сфері «Освіта».

Треба усвідомити, що деяку незвичність вищезазначених факторів 3, 4, 5 задоволення потреб громадян у цій сфері продиктовано людиноцентричною орієнтацією національної системи освіти. Йдеться про сприяння самореалізації людини упродовж життя, що стає

глобальною місією і головним стратегічним завданням освіти в контексті реалізації людиноцентричної парадигми розвитку системи державного управління в Україні. Навчити людину вчитися через розвиток аналітично-пізнавальної активності (АПА) – це означає забезпечити їй на все життя надійним захистом від відставання в майбутньому суспільстві знань. Навчити людину вивчати саму себе, пізнавати своє «Я» – це означає допомогти їй знайти «сродню» працю (за Г. Сковородою), побудувати гармонічний шлюб, будувати комфортні взаємостосунки з колегами та іншими людьми в трудовому та інших соціумах тощо. В цьому, зокрема, є фундаментальне призначення національної системи освіти та її внесок у модернізацію України, а саме – сприяти самореалізації людини впродовж життя.

Таблиця 4.3

Модель оцінки рівня самореалізації (якості життя) громадян у сфері «Освіта»

№ з/п	Фактори задоволення потреб	Критерії задоволення потреб					
		повністю задоволений (1,0)	більше задоволений, чим ні (0,75)	щось середнє (0,5)	скоріше ні, чим так (0,25)	повністю незадоволений (0,0)	оцінка за факторами
1	Комфортність перебування в початковій школі						
2	Комфортність перебування в інших навчальних закладах						
3	Пробудження інтересу до навчання взагалі						
4	Пробудження інтересу до самопізнання свого «Я»						

5	Прищеплення культури взаємостосунків з людьми в різних соціумах						
6	Якість підготовки конкурентоспроможних фахівців в професійних навчальних закладах						
	Усього						$\sum_{i=1}^6 =$
	Загальна оцінка						$\sum_{i=1}^6 : 6 =$

Але можуть бути інші варіанти формування факторів моделі оцінки рівня задоволення потреб громадян в освіті з погляду якості освітніх послуг, які надаються навчальними закладами. Наприклад, на думку професора В. Яковця, такі фактори можуть характеризувати як комфортність перебування дітей у навчальних закладах, так і якість навчання через сприйняття її дорослими. Нижче наведено перелік таких факторів (маємо на увазі, що останній варіант складу факторів для застосування може бути затверджено на рівні регіональних органів управління освітою):

- Умови перебування ваших дітей у дитячому садку. Рівень кваліфікацій вихователів у ньому.
- Комфортність перебування і навчання ваших дітей у загальноосвітніх школах вашого мікрорайону.
- Якість навчання ваших дітей у загальноосвітній школі вашого мікрорайону.
- Рівень освітніх послуг вищих і професійно-технічних навчальних закладів вашого міста (регіону).
- Відповідність професійного рівня випускників вищих і професійно-технічних навчальних закладів вашого міста (регіону) вимогам ринку праці.

- Ринок праці вашого міста (регіону). Можливості працевлаштування.
- Можливості перепідготовки та підвищення кваліфікації у вашому регіоні.
- Система закладів позашкільної освіти вашого регіону, якість їх діяльності.

Сфера життєдіяльності «Існування в країні через сприйняття приналежності до держави»

Ідеться про духовно-емоційне сприйняття людиною приналежності до держави. Це може стати суттєвою сферою самореалізації людини тільки в країні, якою можна пишатися. Саме високий рівень самореалізації громадян у цій сфері життєдіяльності одночасно забезпечує суттєве підвищення соціального капіталу в країні. Наслідком підвищення запасу соціального капіталу (згуртованості нації) буде всяляка підтримка громадянами всіх трансформаційних процесів, що здійснюватиме влада. Але до цього треба ще підійти через високий рівень самореалізації в інших сферах життєдіяльності, а цьому має сприяти діяльність державних структур. Якщо люди об'єднуються довірою до влади та стратегією розвитку країни на основі ідеології еколюдиноцентризму, то це стане міцним підґрунтям для побудови демократичної держави з потужною економікою і щасливими людьми.

Виходячи з цих постулатів, рівень самореалізації громадян у цій сфері життєдіяльності забезпечується такими факторами:

- бачення оптимістичного майбутнього країни;
- постійна турбота влади про інтереси пересічних громадян (включаючи пенсійне забезпечення);
- вплив громадян на рішення владних структур;
- відповідальність владних структур за свою діяльність;
- якість діяльності структур судової системи та прокуратури;
- якість діяльності міліції та інших силових структур.

Ці фактори якості складових моделі оцінювання рівня самореалізації громадян у сфері «Існування в країні через сприйняття приналежності до держави» наведено в таблиці 4.4.

Таблиця 4.4

Модель оцінки рівня самореалізації (якості життя) громадян у сфері «Існування в країні через сприйняття приналежності до держави»

№ з\п	Фактори задоволення потреб	Критерії задоволення потреб					
		повністю задоволений (1,0)	більше задоволений, чим ні (0,75)	щось середнє (0,5)	скоріше ні, чим так (0,25)	повністю незадоволений (0,0)	оцінка за факторами
1	Бачення оптимістичного майбутнього країни						
2	Постійна турбота влади про інтереси пересічних громадян						
3	Вплив громадян на рішення владних структур						
4	Відповідальність владних структур за свою діяльність						
5	Якість діяльності судової влади та прокуратури						
6	Якість діяльності міліції та інших силових структур						
Усього							
Загальна оцінка							

Якщо провести таку оцінку за останні роки, неважко спрогнозувати, що результати самореалізації громадян у вищезазначеній сфері будуть дуже низькими. Це і характеризуватиме низький запас соціального капіталу країни (слабку згуртованість громадян через недовіру до влади), а тому і невелику можливість масових колективних дій на основі поєднання інтересів влади і більшості населення. Але при цьому досить чітко визначаються напрями, які слід удосконалювати, щоб рівень самореалізації громадян України постійно підвищувався.

Перелік факторів, які наведено в таблиці 4.4, визначались у процесі опитування 845 громадян віком від 20 до 60 років у процесі їхнього навчання в професійних навчальних закладах та системі підвищення кваліфікації керівних кадрів та фахівців, зокрема державних службовців.

Отже, можна стверджувати, що застосування факторно-критеріальної кваліметрії в процесі побудови оцінювальних моделей дає змогу одержати чітку кількісну оцінку кінцевих результатів діяльності влади через показник якості життя громадян (ЯЖГ). Він характеризує за своєю сутністю оцінку ступеня задоволення необхідних загальних потреб кожного окремого мешканця села, селища та міста. Одночасно цей показник визначає рівень самореалізації особистості в усіх сферах її життєдіяльності, на які мають вплив структури державного управління.

Але принциповим положенням є те, що показник якості життя кожної окремої особистості у своїй сукупності (як середня величина) характеризує рівень самореалізації мешканців районів, областей, усієї країни. Тобто з'являється показник, який визначає цінні кінцеві результати діяльності органів місцевого самоврядування та міських і районних адміністрацій, обласних органів влади і, нарешті, центральних органів влади (див. рис. 4.2).

Це означає, що діяльність усіх структур державної влади повинна підкорюватися єдиній цілі, яка пронизуватиме всю систему державного управління знизу вгору, а саме: підвищення якості життя громадян. А результати досягнення цієї цілі оцінюватимуть громадянами сіл, селищ, міст. Це означає, що самі люди в громадах

можуть робити висновок про ефективність діяльності влади. Але зробити це можливо за однієї умови – таку оцінку треба одержувати щорічно, щоб відслідковувати зміни, а саме: зростання чи зниження показника в динаміці.

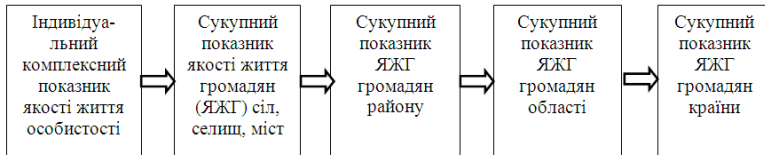


Рис. 4.2. Формування цінних кінцевих результатів діяльності структур влади на мікро-, мезо- і макрорівнях державного управління

Нижче на рис. 4.3 наведено спрощену схему системи державного управління зі зворотнім зв'язком. Останній починається з вимірної якості життя громадян (ЯЖГ) як кінцевого результату діяльності структур державної влади.

Нагадаємо ще раз одну особливість унікального показника ЯЖГ, що академічна наука не визнає за оцінку кінцевих результатів діяльності органів влади. Йдеться про суб'єктивність. Дійсно, люди можуть оцінювати рівень своєї самореалізації по-різному залежно від їхнього емоційного стану. Але є унікальна технологія (її зміст викладено нижче) оцінювання, яка суттєво знижує цей емоційний фон. Крім того, суб'єктивність при певній кількості респондентів (в громадах) переходить в об'єктивність. Одночасно глибше самої людини ніхто не може судити про її потреби та ступінь їх задоволення. У цьому, зокрема, полягає зміст людиноцентричного підходу.

Підкреслимо, що сукупність індивідуальних думок людей про рівень задоволеності своїх потреб у всіх сферах життєдіяльності є найоб'єктивнішою інформацією в соціальній державі. Саме вона реально відображає сприйняття людиною свого стану, на що впливають дії владних структур.

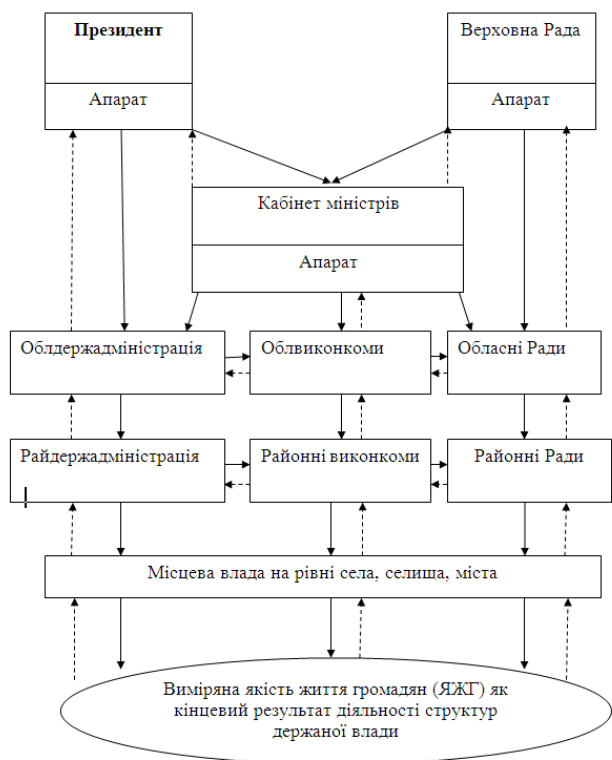


Рис. 4.3. Спрощена схема цілеорієнтації структур державної влади на кінцеві результати зі зворотнім зв'язком

Таким чином, якщо людина сама вирішує, як їй жити в цій країні, потрібно (у межах теорії антропосоціального управління суспільством) навчитися вимірювати рівень задоволення її потреб. Це матиме велике значення в системі управління для цілеорієнтації управлінських структур на показник, який відображатиме кінцевий результат їх діяльності в контексті реалізації філософії людиноцентризму. Важко переоцінити це і з погляду посилення реальної демократії (народовладдя) в такій державі, як Україна.

Сфера життєдіяльності «Родина»

Є ще одна надзвичайно важлива сфера, яка має великий вплив на інші. Йдеться про родину. Особливість виміру рівня самореалізації людини в цій сфері полягає в тому, що родина завжди розглядалась як щось суцільно особистісне, яке не треба виносити на зовнішнє обговорення, і тому впливу держави тут немає. Формуються родини практично стихійно, а тому лише випадково можуть бути гармонійними. Це дійсно так, і саме судження про свою самореалізацію в родині ніколи не буде об'єктивним, якщо про це буде знати хтось з цієї родини. Все вищезазначене дає підґрунтя для відмови від виявлення рівня самореалізації людини в такій сфері життєдіяльності, якою є «родина».

Але є одне «але». Йдеться про найважливішу сферу життєдіяльності, яка потужно впливає не тільки на самореалізацію кожної окремої дорослої особистості. Саме в родині формуються основи самореалізації дітей упродовж їх життя. У людині як біосоціальної істоті вже з народження є певні природні якості і з дитинства закладаються основи соціалізації. Саме дитина в майбутньому по мірі дорослішання стає людиною не тільки для себе і батьків, а й для суспільства, в соціумах якого їй доведеться взаємодіяти з іншими людьми. Тому саме в родині треба починати формувати як мінімум такі ґрунтовні якості, якими є повага до інших людей і природи (моральність), відповідальність (як конкретне продовження моральності), мужність (вольові якості).

То чи можуть такі якості формуватися у дітей в негармонічному шлюбі, де жінка та чоловік не розуміють один одного через свою несумісність? Якщо батьки постійно сваряться через несумісність (різні характери, цінності, соціотипи та інше) та ще ображають один одного, дитя наврядчи буде їх поважати. Адже як моральність у дітей формується з поваги до старших. В негармонійних шлюбах, зазвичай, не можуть повністю самореалізуватися ні батьки, ні діти (за поодиноким виключенням).

Тому проблема формування гармонійних шлюбів на фоні постійного зростання негармонійних, які руйнуються, не може бути

поза увагою державного управління (недарма у радянський період і до недавнього часу в Україні функціонувало Міністерство сім'ї та молоді, але це Міністерство, на жаль, цю проблему не вирішувало). Сьогодні, коли теорія сумісності двох учасників шлюбу починає розвиватися, використовуючи кваліметричні виміри параметрів особистості, пошук шляхів формування гармонійних стосунків на основі сумісності може бути успішним.

Нижче наведено модель оцінки рівня самореалізації особистості в родині (див. табл. 4.5).

Таблиця 4.5

**Модель оцінки рівня самореалізації (якості життя)
громадян у сфері «Родина»**

№ з\п	Фактори задоволення потреб	Критерії задоволення потреб					
		повністю задоволений (1,0)	більше задоволений, чим ні (0,75)	щось середнє (0,5)	скоріше ні, чим так (0,25)	повністю незадоволений (0,0)	оцінка за факторами
1	Взаємоповага між подружжям						
2	Взаємопорозуміння між батьками та дітьми						
3	Надійність стосунків між подружжям на основі загальних інтересів (цінностей)						
4	Емоційна та чуттєва взаємопривабливість між подружжям						
5	Стосунки подружжя з найближчими родичами чоловіка та дружини						
	Усього						
	Загальна оцінка						

Характерним є фактор «Взаємостосунків з найближчими родичами»; мається наувазі великий вплив цієї категорії оточуючих на гармонізацію сімейних взаємин між чоловіком та жінкою. Від поведінки цих родичів часто залежить психологічний клімат у родині. Тобто знання ними правильної поведінки може сприяти поліпшенню чи збереженню доброзичливої і комфортної атмосфери взаємостосунків в родині.

Є ще одне принципове положення: якщо Він і Вона як головні суб'єкти шлюбу добре знають себе, своє «Я», тоді можна свідомо будувати гармонійні стосунки в родині. У зв'язку з цим, а також у зв'язку з необхідністю вибору людиною «сродній праці», розвитку Я – концепції в системі освіти треба приділяти особливу увагу.

Таким чином, оскільки життєдіяльність людини здійснюється в п'яти сферах (сф.1, сф. 2, сф. 3, сф. 4, сф. 5), індивідуальна комплексна оцінка ступеня її самореалізації (Оссл – ступінь самореалізації людини) як середньоарифметичний показник має складатися з п'яти параметрів. Модель такої оцінки матиме такий вигляд:

$$\text{Оссл} = (\text{Осф}1. + \text{Осф} 2. + \text{Осф}3. + \text{Осф} 4. + \text{Осф}5.):5 = \text{Ос.сам} \quad (1);$$

де Осф1, Осф2,...Осф5 – індивідуальні оцінки рівня якості життя людини щодо рівня задоволеності її потреб у кожній із п'яти сфер життєдіяльності.

Цю формулу оцінки якості життя індивіда (1) наведено без вагомості (питомої ваги) кожної зі сфер у цьому комплексному показнику, тому Оссл розраховується як середня арифметична величина. Водночас для кожної людини вагомість «В» кожної зі сфер дуже різниться. Тому вагомість у частках одиниці (сума таких часток дорівнює одиниці) визначає для себе сам індивід. Але це здійснюватиметься поступово, відповідно до вирішення проблем з оцінювання кінцевих результатів діяльності органів влади.

$$\text{Оссл} = \text{В}_1\text{Осф}1. + \text{В}_2\text{Осф}2. + \text{В}_3\text{Осф}3. + \text{В}_4\text{Осф} 4. + \text{В}_5\text{Осф}5. \quad (2)$$

Як вже зазначалося вище, інформацією для розрахунку Оссл є особисте сприйняття людиною рівня задоволеності своїх потреб з

використанням таких критеріїв: повністю задоволений; більш задоволений, ніж не задоволений; щось середнє; більш не задоволений, ніж задоволений; повністю незадоволений.

4.3. Технологія оцінювання ЯЖГ та її соціальні наслідки

Спочатку треба ще раз усвідомити, що більш глибоко, ніж сама людина, якість свого життя ніхто не може визначити. Це вихідне положення піддається сумніву через вплив емоційного фактора на вибір людиною того чи іншого критерію на час опитування. Але є технологічна можливість усунення впливу емоційного стану людини на його рішення. Зокрема, якщо людина спочатку визначить причини свого незадоволення тим чи іншим фактором, а вже потім обере критерій, який характеризує міру незадоволення, тоді емоційний вплив на судження різко знижується. Це суттєво підвищує об'єктивність сприйняття людиною параметрів якості свого життя.

Отже, немає альтернативи соціологічному опитуванню громадян (мешканців сіл, селищ, міст) за допомогою специфічних анкет з метою визначення показника ЯЖГ. Специфічність анкет обумовлена їх двома частинами. Першу частину представляє модель кваліметричної оцінки (див. табл.4.1.– 4.5). Це є закритий бік анкети, де опитувані висловлюють судження щодо рівня задоволення своїх потреб шляхом вибору параметрів за вже визначеними факторами. Другу частину анкети складають причини незадоволення потреб, які у вільній формі висловлюють опитувані за кожним фактором. Це є відкритий бік анкети (див. форму 4.1.).

Форма 4.1

Відкрита частина анкети

Причини незадоволення за факторами

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. За іншими факторами, які для вас важливі _____

Саме використання таких специфічних анкет передусім обумовлює унікальність технології визначення показника ЯЖГ. Дійсно, за допомогою таких анкет одержується надважлива інформація по двох напрямках одночасно. По-перше, із закритої частини надається кількісна оцінка рівня самореалізації окремої людини. Сукупність таких оцінок виражає кінцеві результати діяльності органів місцевої влади, а далі за вертикаллю – районної, обласної, центральної структур влади.

Причини незадоволення з відкритої частини анкети після їх структуризації дають інформацію для формування позицій планів соціально-економічного розвитку територій (сіл, селищ, міст). Якщо зробити процес формування цих планів прозорим з підключенням громади до визначення пріоритетів в рамках обмежених місцевих бюджетів, тоді, нарешті, розв'яжеться проблема реальної участі пересічних громадян в управлінні країною та в контексті побудови системного управління державою. Це не може не привести до поступового підвищення їхнього громадянського статусу і самодостатності кожного мешканця України.

Таким чином, *першою складовою унікальності технології* одержання інформації для визначення показника ЯЖГ стає специфічна анкета опитування мешканців сіл, селищ, міст, яка дає змогу отримати цінну інформацію для демократизації всієї системи державного управління знизу вверх.

Другою складовою унікальності вище зазначеної технології є специфіка процесу опитування населення, по-перше, на добровільній основі, по-друге, за участю депутатів місцевих рад як головних операторів таких опитувань за своїми виборчими округами. Саме депутати зі своєю командою організовують роздачу і збір заповнених мешканцями анкет і аналізують одержану інформацію як для оцінки громадою кінцевих результатів діяльності влади, так і для формування позицій планів соціально-економічного розвитку територій. З одного боку, це прямий обов'язок депутатів бути представниками громадян та захищати їх інтереси, з другого боку, має сенс стимулювати цю діяльність (на період опитування та аналізу результатів) певним чином з місцевих бюджетів.

Третю складову унікальності технології, що розглядається, складає сама форма проведення опитування. По-перше, опитування треба проводити щорічно (для визначення динаміки рівня ЯЖГ і відповідно до ефективності дій влади). По-друге, щорічні опитування населення у статусі щорічних місцевих соціальних референдумів має бути обумовлено правовими нормами. Тобто, останнє мусить бути закріплено на законодавчому рівні. Але для цього треба спочатку здійснити певне експериментальне розповсюдження цієї технології на певній території (з ініціативи місцевої влади чи окремих депутатів з перспективою перевиборів, чи деяких претендентів на мандат народних депутатів та інше).

На сьогодні розроблено пакет базових анкет, який стає реальним інструментом вимірювання кількісною мірою рівня самореалізації окремої людини у п'яти сферах її життєдіяльності через визначення ступеня задоволення основних потреб, що відображається показником якості життя громадян (ЯЖГ) сіл, селищ, міст.

Особливість цих базових анкет втому, що вони слугують, насамперед, основою для творчого вдосконалення як з урахуванням місцевої специфіки сільського чи міського населення, так і зміни з часом самих суттєвих потреб. Але принцип одержання надважливої інформації для кардинальної модернізації (через демократизацію) системи державного управління знизу залишається незмінним. У

деяких випадках базові анкети можна застосовувати без будь-яких змін, особливо якщо йдеться про первинне опитування населення.

Успішний початковий досвід недалекого минулого

Наведемо результати проведення цільового соціологічного опитування населення в м. Вишневе влітку 1997 року. [4]

Місто Вишневе Києво-Святошинського району Київської області є містом-супутником Києва, практично прилеглим до його західного кордону, з населенням близько 40 тис. чоловік. Місцева влада представлена Вишневською міською радою народних депутатів та його виконкомом.

Першим кроком організаційного етапу було прийняття рішення про проведення експерименту з виявлення якості життя громадян міста через ступінь задоволеності відповідних потреб жителів 12 червня 1997 р. на засіданні міської ради народних депутатів.

Ухваленню рішення передували, по-перше, розгляд питань, пов'язаних з підготовкою адміністративної реформи в країні, зокрема на нижчих поверхах піраміди державного управління. По-друге, в процесі виступу одного з авторів оцінки ЯЖГ, розкрито зміст наявних методичних розробок, що забезпечували нові підходи до оптимізації діяльності місцевих органів влади (через оцінювання кінцевих результатів їх діяльності на основі проведення цільового соціологічного опитування населення) [5].

Другим кроком у проведенні експерименту стала роз'яснювальна робота серед депутатів та їхнього активу, пов'язана з поясненням мети експерименту, розробленням форми звернення до жителів, встановлення планової чисельності респондентів за виборчими округами (в місті немає рад територіального громадського самоврядування – РГТС).

Враховуючи, що в місті 18 виборчих округів, запланували опитати по 100 жителів у кожному окрузі — усього 1800 осіб (при мінімально можливій вибірці 625 осіб згідно з нормами соціологічного опитування при похибці вибірки 4%).

Анкети надійшли в брошурованому вигляді пакетів, кожний з яких мав вступну частину звернення до респондентів. У ній

пояснювалася мета соціологічного опитування та його громадська значущість, а також була коротка інструкція щодо заповнення анкети (див. далі пакет форм 4.2–4.10).

Результатом третього кроку організаційного етапу стало встановлення порядку проведення соціологічного опитування в кожному виборчому окрузі: визначався суб'єкт опитування – «хто» роздає та збирає анкети, «виходячи» на жителів безпосередньо.

У деяких округах цю місію повністю на себе взяли самі депутати, в інших – тільки частково, а в якихось округах – залучили до соціологічного опитування увесь свій актив (команду, що підтримувала на виборах депутата і продовжує це робити зараз), у четвертих – залучили до опитування двірників. Як з'ясувалося потім, цей момент був досить доречним у тих випадках, коли мешканці відкривали двері тільки знайомим людям. Двірників же, як правило, знають у будинку всі. Деяка частина депутатів використала для роздачі анкет педагогічний колектив шкіл, який через дітей запрошував до опитування їхніх батьків.

Процедурний етап експерименту (роздача анкет, їх збирання та концентрація в руках заступника голови міської ради) пройшов достатньо організовано і завершився протягом 15 днів – з 3-го по 18-е вересня. Правда, після роздачі 1800 анкет заповненими повернулося тільки 1510. Решта 290 анкет були загублені або випадково зіпсовані.

На завершальному етапі заповнені анкети передавалися в обчислювальний центр, де за спеціальною програмою проводилися розрахунки оціночних показників у кваліметричному вимірі по кожній з дев'яти складних потреб (див. нижче), врахованих потім в інтегрованому індексі якості життя населення за тими його напрямками, котрі знаходяться в компетенції місцевих органів влади. Опитування проводилося за допомогою 9 анкет (див. форми 4.2 – 4.10), кожна з яких була присвячена виявленню ступеня задоволення відповідної потреби. Результат опрацювання всіх анкет представлено в табл. 4.6.

Таблиця 4.6

**Результати виявлення ступеня задоволення потреб
мешканців міста**

Задоволеність потреб	Оцінка
1. Житловими умовами (якістю комунального обслуговування в будинках)	0,34
2. Медичним обслуговуванням	0,38
3. Торгівельним обслуговуванням	0,47
4. Громадським транспортом	0,45
5. Безпекою життя	0,32
6. Економічних та соціальних потреб малозабезпечених верств населення	0,23
7. Якістю дошкільного та шкільного навчання	0,36
8. Навчально-методичним та матеріально-технічним забезпеченням процесу навчання	0,28
9. Екологічною безпекою	0,27
Середня по місту	0,34

Нижче на рис. 4.4 наведено дані опрацювання соціальної інформації на ЕОМ за 1510 анкетами з 9 напрямів якості життя населення (всього опрацьовано $1510 \times 9 = 13590$ анкет) у цілому по місту. На поданих рисунках у графічному вигляді показано результати ступеня задоволеності складної потреби в розрізі виборчих округів, що дає наглядну картину територіального розподілу незадоволених потреб. Така інформація має велике значення не тільки для оцінки діяльності місцевих органів самоуправління, а й знаходження шляхів підвищення якості життя у конкретних напрямках.

Більше того, низький рівень задоволеності потреб говорить про недостатньо ефективну роботу персоналу місцевих органів самоуправління. Середній показник від цих величин дасть індекс якості життя населення (ЯЖН) м. Вишневе у сфері «За місцем проживання та відпочинку»:

$$O_{\text{яжн}} = (0,34 + 0,38 + 0,47 + 0,45 + 0,32 + 0,23 + 0,36 + 0,28 + 0,27) : 9 = 0,34.$$

Якщо мати на увазі, що не всі складні потреби мають одну й таку саму вагомість у межах одиниці $1:9 = 0,11(1)$, та через експертне опитування з'ясувати, задоволеність яких потреб сьогодні найважливіша, то підсумковий показник індексу життя населення м. Вишневе відрізнявся б від показника 0,34. Але в будь-якому випадку цей показник достатньо наглядно характеризує низький рівень задоволеності потреб населення міста. До того ж він цілком може бути зіставлений з показниками подальших періодів – 1998, 1999 і наступних років, які будуть характеризувати динаміку удосконалення роботи персоналу органу місцевого самоврядування.

Оцінки ступеня задоволеності потреб населення з 9-ти досліджених напрямів якості життя та усереднення їх по місту, а також графічне зображення результатів соціологічного опитування в м. Вишневе дивись на рис.4.4. та таблиці 4.7.

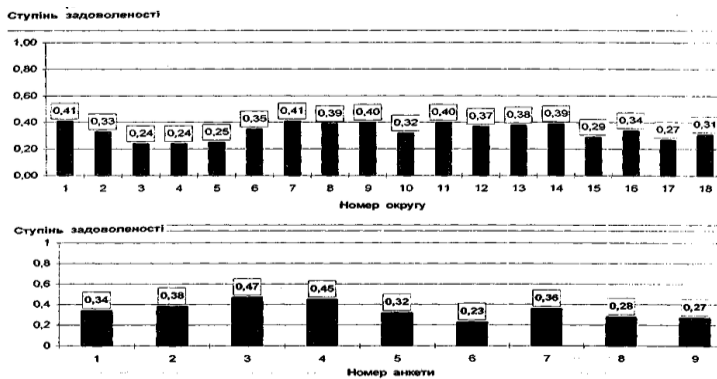


Рис.4.4. Графічна інтерпретація середніх показників задоволення потреб населення за різними потребами (9) та округами (18)

Але опрацювання анкет не завершується виявленням кваліметричної оцінки діяльності персоналу виконкому на ЕОМ у зв'язку з тим, що зворотній бік анкети містить у собі суттєвий інформаційний потенціал. Ідеться про конкретні причини незадоволеності потреб населення за різними напрямками життя, які респонденти вказують у

процесі соціологічного опитування. Аналіз цієї інформації спочатку за кожним округом, а потім по місту загалом дав змогу розпочати процес формування нових, на відміну від традиційних, планів соціально-економічного розвитку міста на науковій основі.

Таблиця 4.7

***Ступінь задоволеності потреб населення за різними факторами
(за анкетами) та усереднення їх по місту***

	Анк. № 1	Анк. № 2	Анк. № 3	Анк. № 4	Анк. № 5	Анк. № 6	Анк. № 7	Анк. № 8	Анк. № 9	Середній по округу та місту
Середнє по округу № 1	0,35	0,46	0,54	0,48	0,40	0,28	0,53	0,31	0,33	0,41
Середнє по округу № 2	0,36	0,27	0,48	0,48	0,29	0,25	0,35	0,26	0,23	0,33
Середнє по округу № 3	0,33	0,29	0,50	0,42	0,36	0,20	0,45	0,38	0,28	0,24
Середнє по округу № 4	0,26	0,25	0,33	0,37	0,21	0,13	0,28	0,19	0,16	0,24
Середнє по округу № 5	0,08	0,56	0,49	0,64	0,23	0,05	0,08	0,06	0,05	0,25
Середнє по округу № 6	0,34	0,43	0,51	0,49	0,25	0,22	0,35	0,27	0,25	0,35
Середнє по округу № 7	0,43	0,45	0,45	0,39	0,35	0,36	0,49	0,38	0,40	0,41
Середнє по округу № 8	0,42	0,45	0,47	0,46	0,38	0,35	0,41	0,29	0,25	0,39
Середнє по округу № 9	0,38	0,37	0,51	0,54	0,32	0,23	0,51	0,37	0,34	0,40
Середнє по округу № 10	0,34	0,27	0,49	0,33	0,35	0,22	0,32	0,30	0,22	0,32

Середнє по округу № 11	0,41	0,39	0,58	0,44	0,45	0,32	0,42	0,29	0,31	0,40
Середнє по округу № 12	0,29	0,40	0,46	0,44	0,32	0,25	0,50	0,36	0,28	0,37
Середнє по округу № 13	0,47	0,54	0,56	0,64	0,29	0,19	0,28	0,21	0,23	0,38
Середнє по округу № 14	0,48	0,35	0,46	0,49	0,36	0,30	0,43	0,30	0,30	0,39
Середнє по округу № 15	0,24	0,33	0,47	0,36	0,35	0,08	0,17	0,23	0,39	0,29
Середнє по округу № 16	0,33	0,30	0,41	0,44	0,36	0,25	0,35	0,30	0,32	0,34
Середнє по округу № 17	0,28	0,26	0,40	0,39	0,26	0,19	0,26	0,14	0,24	0,27
Середнє по округу № 18	0,31	0,37	0,40	0,40	0,17	0,25	0,32	0,36	0,23	0,31
Середнє по місту	0,34	0,38	0,47	0,45	0,32	0,23	0,36	0,28	0,27	0,34

Нижче в табл. 4.8 наведено, як приклад, результати аналізу причин незадоволеності потреб населення, що проживає на території 16-го виборчого округу м. Вишневе. За цим округом в опитуванні взяло участь 88 респондентів, з яких більше 25% залишили зворотній бік анкети незаповненим.

Таблиця 4.8

**Результати аналізу причин незадоволеності потреб мешканців
м. Вишневе, що проживають на території 16-го виборчого округу**

Найменування складних потреб	Основні причини незадоволеності	Кількість незадоволених респондентів	Адреса
1	2	3	4
1. Житлові умови та комунальне обслуговування	1.1. Розмір житла, його якість та плани	20	вул. Радянська, Святоюр'ївська, Щорса, Ворошилова
	1.2. Вогкість квартири через протікання стелі та стін	6	вул. Радянська, Святоюр'ївська
	1.3. Перебої з холодною водою (без попередження)	14	Усі
	1.4. Перебої з гарячою водою	29	Усі
	1.5. Гаряча вода вранці подається запізно	7	Усі
	1.6. Відсутність телефону в квартирі	18	
	1.7. Незадовільна якість телефонного зв'язку	12	
	1.8. Мало телефонів-автоматів	9	
	1.9. Незадовільна якість сантехнічного та електро-технічного обслуговування (непорядність працівників, часте відключення ліфтів, відсутність освітлення в ліфтових кабінах та ін.)	43	
	1.10. Незадовільний рівень житлових послуг, зокрема: - у під'їздах темно і брудно; - сміття з підвір'я вивозиться рідко; - поламані мусорні баки;	68 18 22 12 6	вул. Радянська, Святоюр'ївська, Щорса, Ворошилова

Продовження таблиці 4.8

	- водостічні труби протікають; - фасад та двері потребують ремонту	10	
2. Медичне обслуговування	2.1. Незадовільне ставлення персоналу (нехтування своїми обов'язками, ігнорування пацієнтів, особливо пенсіонерів)	12	
	2.2. Відсутність сучасного обладнання та потрібних фахівців (доводиться їздити в Боярку)	14	
	2.3. Недоступні ціни на ліки	22	вул. Радянська, Щорса
	2.4. Швидка допомога приїжджає, але без медикаментів	23	Усі вулиці
	2.5. Довге очікування швидкої допомоги	10	Усі вулиці
	2.6. Відсутність контролю санепідемстанцій	27	Усі вулиці
3. Торгівельне обслуговування	3.1. Низька якість товарів у торгових точках та на базарах (часто продається прострочений товар, без упаковки та ін.).	10	
	3.2. Мало вітчизняних товарів за доступними цінами	11	
	3.3. Немає захисту прав споживачів (немає кому поскаржитися, неякісний товар назад не приймають)	32	
	3.4. Норми сангігієни в торговельних точках порушуються (сміття, далеко туалет, немає води)	24	

Продовження таблиці 4.8

4. Громадський транспорт	4.1. Рідко ходить автобус № 82		
	4.2. Поїздки в електричці тяжкі: давки, немає повітря	31	
	4.3. Невдалий розклад електричок та розташування зупинок автобусів на ст. Жуляни	12	
5. Безпека життя	5.1. Вдень – небезпека від швидких авто та собак	15	
	5.2. Ввечері темно	19	
	5.3. Під'їзди будинків не захищені від п'яниць та хуліганів-підлітків	21	
6.....			
7.....			
8.....			
9. Екологічна безпека	9.1. Якість питної води погана (вода іржава, пахне чимось, надмірно хлорована)	21	
	9.2. Повітря забруднене викидами авто та поїздів		
	9.3. Територія засмічена, відстій вагонів псує землю, погана якість доріг	14	
	9.4. Зелені насадження потребують оновлення, немає парків та скверів	16	
	9.5. Немає інформації про перевірку продуктів на екологічну чистоту, тим більше – про результати такої перевірки	16	

Як бачимо, навіть наведені в таблиці 4.8 фрагменти аналізу основних причин незадоволення потреб мешканців за 9 напрямками якості життя населення (детальний виклад причин концентрується в первинних аналітичних таблицях по кожній з анкет) дають достатньо потужну інформацію про фактичні умови життєдіяльності та рекреації

місцевого населення.

Нижче наведено пакет з 9 анкет, який був розданий у 1997 р. 1800 мешканцям м. Вишневе задля оцінки ступеня задоволеності потреб у сфері «За місцем проживання та відпочинку».

Кожна з анкет дозволяла одержати важливу інформацію про якість життя громадян з певного напрямку діяльності структур влади (передусім, місцевої):

Анкета 1 – умови проживання в будинку;

Анкета 2 – медичне обслуговування;

Анкета 3 – торгівельне обслуговування на території мікрорайону;

Анкета 4 – робота громадського транспорту;

Анкета 5 – стан безпеки життєдіяльності;

Анкета 6 – стан соціального забезпечення незаможних верств населення;

Анкета 7 – якість дошкільної та шкільної освіти;

Анкета 8 – стан задоволеності батьків навчально-методичним та матеріально-технічним забезпеченням процесу навчання;

Анкета 9 – стан екологічної безпеки.

Успішний експеримент у м. Вишневе у 1997 році дав поштовх до розробки методичних матеріалів для системи соціального контролю діяльності органів місцевого самоврядування. Ця система включає: модернізований пакет анкет для оцінки ступеня задоволення потреб мешканців сіл і селищ; модернізований пакет анкет для мешканців міст, а також методики розрахунку кваліметричної оцінки ЯЖГ на комп'ютері, а також вручну та інше [5].

Крім того, продовження досліджень здійснювалося в напрямі удосконалення діючої системи планування діяльності органів місцевого самоврядування на базі одержаної з анкет інформації про причини незадоволення потреб [6].

Але абсолютна відсутність зацікавленості (більш того, боязнь) керівників державних адміністрацій на районному і обласному рівнях мати оцінку кінцевих результатів своєї діяльності різко загальмувало поглиблення і розповсюдження досліджень цього актуального напрямку модернізації державного управління в Україні аж до сьогодення.

РЕЗЮМЕ

Ключова проблема незалежної України – відчуження інтересів влади і інтересів більшості громадян. У цьому сенсі теза про управлінську еліту як «слуг народу» набуває саркастичного характеру.

З позицій управлінської науки основна причина криється у слабкості зворотного зв'язку за кінцевими результатами діяльності владних структур через невизначеність і невимірюваність цих результатів. Тому праця представників влади на «благо людей» (тобто якість їх життя) набуває абсолютної декларативності. Дійсно, само це благо визначається не якимись статистичними показниками, а почуттям людини щодо задоволення своїх потреб. При цьому крім самої людини визначитися з рівнем її задоволення ніхто не спроможне.

У зв'язку з цим можна стверджувати, що тільки застосування факторно-критеріальної кваліметрії, яка базується на нечіткій математиці, здатне вирішити цю надважливу проблему. Це не означає, що показник якості життя громадян є істиною, бо він відображає думки і судження людей кількісною мірою. Але в цілому (у своїй сукупності) показник ЯЖГ є достатньо об'єктивним при відслідковуванні тенденцій. При цьому суб'єктивність суджень у думок людей про рівень задоволення своїх потреб суттєво об'єктивізується через використання «розумних» анкет при опитуваннях громадян сіл, селищ, міст. Тому дуже важливо засвоїти технологію визначення показника ЯЖГ, використання якого допоможе, нарешті, налагодити зворотній зв'язок у системі державного управління, підвищити, відповідальність структур влади перед громадою за кінцеві результати своєї діяльності.

Терміни і поняття

- філософія та ідеологія людиноцентризму (еколюдиноцентризму).
- самореалізація особистості;
- сфери життєдіяльності людей, де здійснюється її самореалізація;

- якість життя громадян (ЯЖГ) і ступінь задоволення потреб людини;
- формування факторно-критеріальних моделей оцінки ступеня задоволення потреб за сферами життєдіяльності;
- використання показника ЯЖГ в якості оцінки кінцевих результатів діяльності;
- технологія визначення показника ЯЖГ сіл, селищ, міст.

Запитання і завдання для перевірки знань

1. Розкрити сутність ідеології еколюдиноцентризму через сприяння самореалізації особистості
2. За яким напрямом може реалізовуватись ідеологія еколюдиноцентризму в системі державного управління?
3. Яким чином може відбуватись оцінка кінцевих результатів діяльності владних структур в селах, селищах, містах, районах, області? Чому статистичні показники для цього не підходять?
4. За якими правилами формуються факторно-критеріальні кваліметричні моделі оцінки ступеня задоволення потреб людини?
5. Обґрунтуйте фактори, які обумовлюють складність потреб і розкривають їх сутність на прикладі однієї зі сфер життєдіяльності людини.
6. Обґрунтуйте критерії, за якими визначається ступінь задоволення потреб на прикладі усіх сфер життєдіяльності людини.
7. Яким чином можна організувати отримання інформації щодо вимірів ЯЖГ?
8. У чому саме полягає сутність унікальної технології визначення ЯЖГ?
9. Чому треба об'єктивізувати судження людей про ступінь задоволення їхніх потреб?
10. Як можна використати інформацію з анкет при вимірюванні ступеня задоволення потреб громадян?

Завдання для самостійної роботи

1. Визначте показник якості свого життя за п'ятьма сферами життєдіяльності.
2. Проведіть опитування друзів (колег) чи членів родини з метою визначення якості їх життя.
3. Використайте графічний спосіб інтерпретації результатів опитування.
4. Спробуйте використати інформацію з анкет для формування позицій плану соціально-економічного розвитку територій.

Література для поглибленого вивчення

1. Гошко А. О. Проведення цільового соціологічного опитування мешканців міст для оцінки ефективності діяльності місцевих органів самоврядування / А. О. Гошко – К.: Вид-во УАДУ, 1998 – 44 с.
2. Гошко А. О. Технология системы социального контроля деятельности органов местного самоуправления / А. О. Гошко – К.: Изд-во УАГУ, 2000. – 96с.
3. Дмитренко Г. А. Новий управлінський курс для України: умови формування та технологія здійснення: наук. вид. / Г. А. Дмитренко. – К.: ДКС Центр, 2012. – 185с.
4. Дмитренко Г. А. Людиноцентрична система державного управління в Україні: утопія чи шанс: кол. монографія / за заг.ред. Г.А. Дмитренко. – К.: ДКС Центр, 2014. – 240с.
5. Кремень В. Г. Філософія людиноцентризму в контексті національної ідеї: матеріали наук-практ. конф. «Філософія людиноцентризму: методологія, теорія, практика», 15 грудня 2009 р. / В. Г. Кремень. – К.: ІОД НАПН України, 2009. – С. 6–7.

**Пакет анкет для оцінки ступеня задоволеності потреб
жителів м. Вишневе у сфері життєдіяльності
«За місцем проживання та відпочинку»**

Шановні жителі міста!

Нині в Україні триває пошук шляхів кардинального удосконалення системи державного управління і проведення ефективної адміністративної реформи. Ми шукаємо можливості зміни практики безвідповідальності посадових осіб і відповідних органів за кінцеві результати своєї діяльності – підвищення якості життя народу. Одним із напрямів такого пошуку є оцінка результатів діяльності персоналу місцевих органів самоуправління, виходячи з думок самих мешканців з приводу задоволення своїх потреб.

Ваші відповіді та пропозиції допоможуть напрацювати механізм оцінювання кінцевих результатів діяльності спочатку місцевих, а потім і вищих ешелонів влади.

Уважно прочитайте лицьовий бік кожної анкети. Закресліть (перекресліть, обведіть колом) номери відповідей, що відповідають вашій думці, після заповнення зворотного боку анкети. Продумайте причини вашої незадоволеності і запишіть їх у довільній формі під відповідним номером потреб на зворотному боці анкети.

Допишіть свої варіанти питань, якщо вони з'являться. Вкажіть свій вік і назву вулиці, на якій ви проживаєте.

Наперед вдячні вам за участь у цьому цільовому опитуванні! Настас час, коли жити в неупорядкованому суспільстві стає неможливо. Разом віднайдемо шлях наведення порядку в країні!

<p align="center">АНКЕТА № 1 для оцінки ступеня задоволеності населення умовами проживання в будинку 1. Розміром і якістю житла</p>				
1	2	3	4	5
Повністю задоволений	Більш задоволений, ніж незадоволени	Більш незадоволений, ніж задоволений	Повністю незадово- лений	Не можу визначитись
2. Обслуговуванням сантехнічних та електричних робіт, а також ліфтів				
1	2	3	4	5
3. Об'ємом та строками подачі гарячої та холодної води				
1	2	3	4	5
4. Якістю телефонного зв'язку				
1	2	3	4	5
5. Якістю житлових умов (прибирання сміття, ремонт дахів, фасадів, майданчиків, сходів, освітлення під'їздів і таке інше)				
1	2	3	4	5

ЗВОРОТНИЙ БІК АНКЕТИ

Укажіть причини Вашої незадоволеності або дайте пропозиції щодо їх усунення

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

АНКЕТА № 2 для оцінки ступеня задоволеності населення медичним обслуговуванням				
1. Доступністю і якістю медичного обслуговування в поліклініках та лікарнях				
1	2	3	4	5
Повністю задоволений	Більш задоволений, ніж незадоволений	Більш незадоволений, ніж задоволений	Повністю незадоволений	Не можу визначитись
2. Асортиментом ліків та можливістю їх придбання				
1	2	3	4	5
3. Роботою швидкої та невідкладної допомоги				
1	2	3	4	5
4. Соціальним (страховим) захистом населення в галузі медицини				
1	2	3	4	5
5. Роботою служб санітарної гігієни щодо запобігання небезпечних хвороб та епідемій				
1	2	3	4	5

ЗВОРОТНИЙ БІК АНКЕТИ

Укажіть причини Вашої незадоволеності або дайте пропозиції щодо їх усунення

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

АНКЕТА № 3 для оцінки ступеня задоволеності населення торгівельним обслуговуванням на території мікрорайону				
1. Наявністю необхідних магазинів, ринків, торговельних точок неподалік від дому				
1	2	3	4	5
Повністю задоволений	Більш задоволений, ніж незадоволений	Більш незадоволений, ніж задоволений	Повністю незадоволений	Не можу визначитись
2. Асортиментом і якістю товарів, передусім, продуктів				
1	2	3	4	5
3. Захистом прав споживачів				
1	2	3	4	5
4. Якістю обслуговування в магазинах і торгових точках (включаючи сферу громадського харчування)				
1	2	3	4	5
5. Забезпечення необхідних санітарно-гігієнічних умов суб'єктами торгівлі				
1	2	3	4	5

ЗВОРОТНИЙ БІК АНКЕТИ

Укажіть причини Вашої незадоволеності або дайте пропозиції щодо їх усунення

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

АНКЕТА № 4 для оцінки ступеня задоволеності населення громадським транспортом 1. Вартістю (доступністю) проїзду				
1	2	3	4	5
Повністю задоволений	Більш задоволений, ніж незадоволений	Більш незадоволений, ніж задоволений	Повністю незадоволений	Не можу визначитись
2. Відстанню до найближчої зупинки				
1	2	3	4	5
3. Часом очікування транспорту				
1	2	3	4	5
4. Наповненістю транспорту пасажирами (ступенем «давки»)				
1	2	3	4	5
5. Комфортністю проїзду (прохолодою влітку і теплотою взимку, наявністю справних сидінь та компостерів, відсутністю брязчання віконного скла, забрудненості салону і т. п.)				
1	2	3	4	5
Додаткові запитання 1. Чи знаєте Ви свого депутата і чи були Ви в нього на прийомі? 2. Що Ви знаєте про роботу своєї ради територіального громадського самоврядування при комунальному підприємстві (ЖЕКу)?				

ЗВОРОТНИЙ БІК АНКЕТИ

Укажіть причини Вашої незадоволеності або дайте пропозиції щодо їх усунення

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

АНКЕТА № 5 для оцінки ступеня задоволеності населення безпекою життя				
1. Безпекою перебування на вулиці в денний час				
1	2	3	4	5
Повністю задоволений	Більш задоволений, ніж незадоволений	Більш незадоволений, ніж задоволений	Повністю незадоволений	Не можу визначитись
2. Безпекою перебування на вулиці у вечірній час				
1	2	3	4	5
3. Захистом від кишенькових, квартирних та автомобільних крадіжок				
1	2	3	4	5
4. Безпекою під'їздів у багатоповерхових будинках				
1	2	3	4	5
5. Звільненням горючих та підвальних приміщень від осіб без постійного місця проживання та квартир в будинках від сумнівних елементів				
1	2	3	4	5

ЗВОРОТНИЙ БІК АНКЕТИ

Укажіть причини Вашої незадоволеності або дайте пропозиції щодо їх усунення

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

АНКЕТА № 6				
для оцінки ступеня задоволеності економічних та соціальних потреб незаможних верств населення				
1. Розміром та умовами одержання різних видів матеріальної допомоги				
1	2	3	4	5
Повністю задоволений	Більш задоволений, ніж незадоволений	Більш незадоволений, ніж задоволений	Повністю незадово- лений	Не можу визначитись
2. Розміром та умовами одержання субсидій на оплату житла, комунальних послуг та електроенергії				
1	2	3	4	5
3. Допомогою в ремонті взуття, одягу, побутової техніки і т.п., безкоштовними послугами і т. п. у різних сферах обслуговування				
1	2	3	4	5
4. Медичною допомогою (у т. ч. забезпеченням ліками)				
1	2	3	4	5
5. Інформаційним забезпеченням (одержання різноманітних видів інформації)				
1	2	3	4	5

ЗВОРОТНИЙ БІК АНКЕТИ

Укажіть причини Вашої незадоволеності або дайте пропозиції щодо їх усунення

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

АНКЕТА № 7 для оцінки ступеня задоволеності якістю дошкільної та шкільної освіти				
1. Знаннями, навичками, уміннями дошкільників та школярів (гімназистів, ліцеїстів)				
1	2	3	4	5
Повністю задоволений	Більш задоволений, ніж незадоволений	Більш незадоволений, ніж задоволений	Повністю незадоволений	Не можу визначитись
2. Творчим розвитком				
1	2	3	4	5
3. Моральним розвитком				
1	2	3	4	5
4. Фізичним розвитком				
1	2	3	4	5
5. Професійною орієнтацією, виходячи з генетичних нахилів				
1	2	3	4	5

ЗВОРОТНИЙ БІК АНКЕТИ

Укажіть причини Вашої незадоволеності або дайте пропозиції щодо їх усунення

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

АНКЕТА № 8				
для оцінки ступеня задоволеності батьків навчально-методичним та матеріально-технічним забезпеченням процесу навчання				
1. Можливістю дати дитині бажану освіту за місцем проживання				
1	2	3	4	5
Повністю задоволений	Більш задоволений, ніж незадоволений	Більш незадоволений, ніж задоволений	Повністю незадоволений	Не можу визначитись
2. Забезпеченням підручників та іншими посібниками для кращого засвоєння матеріалу				
1	2	3	4	5
3. Станом матеріально-технічної бази дошкільних закладів та шкіл.				
1	2	3	4	5
4. Працею учнів у позашкільний час				
1	2	3	4	5
5. Харчуванням в дошкільних установах та школах (гімназіях, ліцеях)				
1	2	3	4	5

ЗВОРОТНИЙ БІК АНКЕТИ

Укажіть причини Вашої незадоволеності або дайте пропозиції щодо їх усунення

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

АНКЕТА № 9 для оцінки ступеня задоволеності екологічними потребами населення				
1. Якістю питної води				
1	2	3	4	5
Повністю задоволений	Більш задоволений, ніж незадоволений	Більш незадоволений, ніж задоволений	Повністю незадоволений	Не можу визначитись
2. Станом атмосфери				
1	2	3	4	5
3. Станом літосфери (відсутністю забрудненості території району різноманітним сміттям, стоками, промисловими викидами та ін.)				
1	2	3	4	5
4. Станом рослинних насаджень				
1	2	3	4	5
5. Перевіркою якості продуктів харчування (м'яса, овочів, фруктів і т. д.)				
1	2	3	4	5

ЗВОРОТНИЙ БІК АНКЕТИ

Укажіть причини Вашої незадоволеності або дайте пропозиції щодо їх усунення

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

ПІСЛЯМОВА

Підкреслюємо, нагадуємо і повторюємо ще і ще раз, що факторно-критеріальна кваліметрія саме в гуманістичному контексті розкриває свої надзвичайні управлінські можливості.

По-перше, йдеться про саморозвиток дитини у напрямі формування особистості, яка потрібна собі, родині, навколишньому соціуму і всьому суспільству. Ніякі зовнішні виховальні впливи батьків та вчителів не можуть мати суттєві позитивні наслідки, якщо сама дитина не захоче це робити. Виміри на факторно-критеріальній основі здатні викликати мотивацію самої дитини до свого розвитку. Це обумовлено тим, що за допомогою кваліметричних вимірювань учень може усвідомити рівень наявності тої чи іншої якості у себе порівняно з нормою (ідеалом, стандартом) і чітко бачити відставання від неї. По-друге, учень може наочно спостерігати динаміку цього рівня додавання певних зусиль. По-третє, одержані кваліметричні показники зіставні з показниками інших учнів у відповідному рейтингу. Тобто в учня може виникнути такий мотиватор як суперництво себе самого з собою та іншими учнями з приводу покращення цього показника у вигляді індексу. А ще, якщо з розумом застосувати зовнішнє стимулювання саморозвитку учнів, можна досягти суттєвих успіхів у напрямі вирішення проблеми самовдосконалення молодшого покоління.

ДОДАТКИ:
ПРИКЛАДИ ЗАСТОСУВАННЯ ОЦІНОЧНИХ
МОДЕЛЕЙ ПЕДАГОГІЧНОЇ КВАЛІМЕТРІЇ

Кваліметрична модель розвитку особистості дитини дошкільного віку

фактор - Ф	вагомість - m	критерії	вагомість - v	коефіцієнт відповідності -K	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Рівень знань, умінь навичок	0,30	1.Володіння початковими елементами математики	0,33	K1	0,7	0,231	0,26
		2.Володіння початковими елементами письма	0,33	K2	0,9	0,297	
		3.Володіння початковими елементами читання	0,34	K3	1	0,34	
2. Рівень творчого розвитку	0,25	4.Спостережливість	0,44	K8	0,6	0,264	0,17
		5.Допитливість	0,21	K9	0,85	0,1785	
		6.Фантазія	0,16	K10	0,9	0,144	
		7.Уява	0,11	K11	0,5	0,055	
		8.Здатністьдо самоорганізації (ставити мету, планувати діяльність)	0,08	K12	0,65	0,052	

3. Рівень морального розвитку діяльності	0,25	1.Доброта	0,36	K13	1	0,36	0,21
		2.Правдивість	0,28	K14	0,7	0,196	
		3.Вихованість	0,36	K15	0,8	0,288	
4. Рівень фізичного розвитку	0,20	12.Рухова активність	0,30	K18	1	0,3	0,15
		13.Спритність	0,40	K19	0,79	0,316	
		14.Координація	0,20	K20	0,47	0,094	
		15.Загартування	0,10	K21	0,3	0,03	
Загальна оцінка в частках одиниці	1,00						0,79

Модель кваліметричної оцінки якості підготовки дисертаційного дослідження

фактор - Ф	вагомість - m	критерії	вагомість - v	коефіцієнт -К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1.Формулювання теми дослідження	0,12	1.Тема чітко вказує на зміст проведеного дослідження	0,27	К1	0,95	0,2565	0,09
		2. В темі відтворено і узгоджено об'єкт, предмет і мета дослідження	0,27	К2	0,6	0,162	
		3. В темі висвітлено спрямування на дослідження конкретного аспекту психолого-педагогічної теорії чи практики	0,27	К3	0,8	0,216	
		4. Чітко визначено суб'єкти дослідження	0,09	К4	0,75	0,0675	

		5. Забезпечена цілісність дослідження, логічний зв'язок усіх його методологічних характеристик	0,10	K5	0,8	0,08	
2. Обґрунтування актуальності і новизни	0,14	1. Проведено якісний та кількісний аналіз проблеми	0,22	K6	0,8	0,176	0,11
		2. Всебічно обґрунтований об'єкт та предмет дослідження	0,20	K7	0,9	0,18	
		3. Визначено суперечності між теоретичним обґрунтуванням і практичною реалізацією предмета дослідження	0,22	K8	0,6	0,132	
		5. Визначені прогресивні тенденції, шляхи, форми, методи вирішення поставлених завдань	0,16	K9	0,7	0,112	
		6. Окреслено можливості використання отриманих результатів	0,20	K10	1	0,2	
3. Формулювання мети і завдань дослідження	0,16	1. Чітко визначено що досліджується	0,20	K11	1	0,2	0,12
		2. Чітко визначено суспільне значення (для чого досліджується)	0,24	K12	0,8	0,192	

		3. Чітко визначено яким шляхом досягається результат	0,27	K13	0,75	0,2025	
		4. Завдання точно визначені	0,13	K14	0,7	0,091	
		5. Завдання підлягають прямому чи непрямому вимірюванню, співвідносяться з певною шкалою(їх вирішення можна відповідно оцінити)	0,16	K15	0,5	0,08	
4.Розробка гіпотези дослідження	0,13	1.Відповідає вихідним методологічним принципам дослідження	0,35	K16	0,65	0,2275	0,10
		2. Чітко визначені положення, які потребують доведення і захисту	0,33	K17	0,8	0,264	
		3. Передбачений оптимальний варіант вирішення проблеми	0,32	K18	0,75	0,24	
5. Методика дослідження	0,17	1. Використання валідних дослідницьких методик	0,35	K19	0,4	0,14	0,10
		2. Необхідна і достатня кількість емпіричних даних	0,22	K20	0,9	0,198	
		3. Оптимальне використання математичних методів обробки результатів	0,17	K21	0,6	0,102	
		4. Відповідна інтерпретація результатів	0,26	K22	0,5	0,13	

6.Наукова новизна, теоретична та практична значущість дослідження	0,18	1. Чи привніс дослідник в науку принципово нове	0,27	K23	0,6	0,162	0,13
		2. Вплив результатів дослідження на існуючі концепції, ідеї	0,28	K24	0,6	0,168	
		3. Прикладна значущість	0,26	K25	0,9	0,234	
		4. Концептуальність, доказовість сформульованих висновків	0,19	K26	0,7	0,133	
7.Літературне оформлення роботи	0,10	1. Коректна мова та стиль	0,3	K27	1	0,3	0,08
		2. Вдало сформульовані назви розділів, підрозділів	0,27	K28	0,8	0,216	
		3. Відповідно оформлений список використаних літературних джерел	0,22	K29	0,5	0,11	
		4. Схеми, малюнки, діаграми, додатки подані відповідно до вимог	0,21	K30	1	0,21	
Загальна оцінка	1,00						0,73

Модель оцінки рівня готовності до науково-дослідної роботи

Фактори	вагомість - m	Критерії	вагомість - v	коефіцієнт відносно відності-K	Оцінка експерта	Інтегральна оцінка факторів
1	2	3	4	5	6	8
Мотиваційний компонент	0,35	1.Пізнавальні потреби та інтереси	0,26	K1	0,82	0,18
		2.Сформованість мотивів дослідної діяльності	0,25	K2	0,61	
		3.Прагнення до самовдосконалення через науково-дослідну роботу	0,24	K3	0,57	
		4.Розуміння ціннісної ролі досліджень у підвищенні професійного фахівця	0,25	K4	0,32	
Когнитивний компонент	0,30	1.Системне володіння знаннями з методології на методики наукового дослідження (види, етапи, принципи, форми, методи)	0,29	K5	0,84	0,20
		2.Знання логіки наукового дослідження	0,26	K6	0,52	
		3.Знання організаційних засад науково-дослідної роботи	0,23	K7	0,95	
		4.Знання психолого-педагогічних основ	0,22	K8	0,31	

1	2	3	4	5	6	7
Операційний компонент	0,20	1. Уміння здійснювати пошук, нагромаджувати інформацію, критично аналізувати, прогнозувати розвиток проблеми	0,26	K9	1	0,17
		2. Наявність комунікативних умінь	0,25	K10	0,91	
		3. Уміння застосовувати ефективні моделі та технології	0,20	K11	0,95	
		4. Уміння коректно застосовувати методи статистики	0,15	K12	0,67	
		5. Уміння використовувати сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій	0,14	K13	0,4	
Особистісний компонент	0,15	1. Допитливість, ініціативність, організованість, наполегливість, креативність, цілеспрямованість	0,35	K14	0,74	0,10
		2. Якості необхідні для професійного і особистісного зростання (нестандартне мислення, спрямованість на інновації, гнучка адаптація до змін, мобільність)	0,33	K15	0,68	
		3. Саморегуляція, самоаналіз, самоконтроль	0,32	K16	0,64	
Загальна оцінка	1,00					0,65

Модель кваліметричної оцінки діяльності «Школи молодого науковця»

фактор – Ф	вагомість - m	критерії	вагомість - v	коефіцієнт відповідності -K	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
Змістове наповнення	0,25	1. Методологічна складова	0,30	K1	0,8	0,24	0,22
		2. Практична цінність	0,25	K2	0,9	0,225	
		3. Сучасні підходи	0,25	K3	1	0,25	
		4. Новітні технології	0,2	K4	0,75	0,15	
Викладацький склад	0,21	5. Фахові знання	0,33	K5	1	0,33	0,14
		6 Педагогічна майстерність	0,35	K6	0,68	0,238	
		7. Практичний досвід	0,32	K7	0,3	0,096	
Організація роботи	0,30	8. Творча атмосфера	0,20	K8	1	0,2	0,255
		9. Індивідуальна спрямованість	0,2	K9	0,75	0,15	
		10. Чіткій розклад, координування дій та мобільність	0,20	K10	0,5	0,1	
		11. Організоване дозвілля	0,40	K11	1	0,4	

Матеріально-технічне забезпечення	0,24	12.Наявність паперового роздаткового матеріалу	0,22	K12	1	0,22	0,1932
		13. Електронні версії занять	0,19	K13	0,8	0,152	
		14. Якість презентацій	0,18	K14	1	0,18	
		15. Достатність технічного обладнання	0,15	K15	0,4	0,06	
		16. Умови проживання	0,12	K16	1	0,12	
		17. Якість і зручність харчування	0,14	K17	0,52	0,0728	
Загальна оцінка	1,00						0,80

Автор: к.п.н., доцент О. Л. Ануфрієва

Приклад оцінювання рівня всебічного розвитку особистості молодшого школяра

Фактори	Ваго- мість фак- тора	Критерії	Ваго- мість крите- рію	Коефіці- єнт від- повід- ності	Значення коефіцієн- та відпо- відності	Часткова оцінка критеріїв	Часткова оцінка факторів
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Рівень знань, умінь навичок	0,35	1.Математика	0,17	K1	0,95	0,1615	0,26
		2.Рідна мова	0,16	K2	0,86	0,1376	
		3.Хімія	0,14	K3	0,65	0,091	
		4.Фізика	0,15	K4	0,79	0,1185	
		5.Географія	0,14	K5	0,8	0,112	
		6.Література	0,13	K6	1	0,13	
		7.Іноземна мова	0,11	K7	0,83	0,0913	
2.Рівень творчо- го розвитку	0,30	1.Мотиваційно-творча актив- ність:допитливість, прагнен- ня до лідерства та успіху	0,25	K8	0,84	0,21	0,24
		2.Інтелектуально-логічні здібності:аналізувати, порів- нювати, виділяти головне	0,23	K9	0,77	0,1771	

1	2	3	4	5	6	7	8
		3.Інтелектуально-евристичні здібності: пропонувати нові ідеї, переносити знання і уміння в нові ситуації, незалежність суджень, критичність мислення, здатність до фантазії та асоціації	0,21	K10	0,68	0,1428	
		4.Здатність до самоорганізації: ставити мету, планувати діяльність, раціонально використовувати час, старанність, об'єктивне самооцінювання	0,18	K11	0,75	0,135	
		5.Комунікативні здібності: акумулювати та творчо використовувати позитивний досвід інших, здатність до співпраці	0,13	K12	1	0,13	
3.Рівень морального розвитку	0,20	1.Доброта	0,26	K13	1	0,26	0,18
		2.Правдивість	0,25	K14	0,91	0,2275	
		3.Культура спілкування	0,20	K15	0,95	0,19	
		4.Працьовитість, свідомість	0,15	K16	0,83	0,1245	
		5.Відповідальність та надійність	0,14	K17	0,7	0,098	

1	2	3	4	5	6	7	8
4.Рівень фізичногорозвитку	0,15	1.Підтягування на перекладині	0,25	K18	0,74	0,185	0,09
		2.Нахили тулуба	0,30	K19	0,68	0,204	
		3.Човниковий біг	0,27	K20	0,64	0,1728	
		4.Стрибок у довжину з місця	0,10	K21	0,71	0,071	
		5.Біг на 1500 м	0,08				
Загальна оцінка	1,00						0,77

Автор д.п.н., професор Т. А. Борова

Кваліметрична субмодель професійного розвитку науково-педагогічних працівників вищого навчального закладу

фактор – Ф	вагомість – m	змістові критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Аналіз потреб за функціями	0,15	1. Цілепокладання	0,2	К1		0	0
		2.Планування та прогноз	0,2	К2		0	
		3.Організація та виконання	0,2	К3		0	
		4.Контроль та аналіз	0,2	К4		0	
		5.Корекція, узагальнення	0,2	К5		0	
2. Визначення цілей професійного характеру за змістом діяльності	0,2	6. Предметно-специфічні компетентності	0,2	К6		0	0
		7. Навчально-методична робота	0,2	К7		0	
		8. Наукова робота	0,2	К8		0	

1	2	3	4	5	6	7	8
		9. Організаційна робота	0,2	K9		0	
		10. Методики навчальної і виховної роботи	0,2	K10		0	
3. Навчання за визначеними цілями	0,15	11. Підвищення кваліфікації	0,25	K11		0	0
		12. Семінарські заняття	0,1	K12		0	
		13. Самоосвітня діяльність	0,25	K13		0	
		14. Консультації	0,1	K14		0	
		15. Взаємовідвідування занять	0,1	K15		0	
		16. Конференції	0,1	K16		0	
		17. Тренінги	0,1	K17		0	
4.Визначення плану дійпрофесійного характеру	0,15	18. За функціями	0,2	K18		0	0
		19. За змістом діяльності	0,3	K19		0	
		20. Рівень самостійності у плануванні	0,5	K20		0	
5.Науково-педагогічна діяльність	0,2	21. Навчальна діяльність	0,3	K21		0	0
		22. Навчально-методична діяльність	0,2	K22		0	
		23. Наукова діяльність	0,3	K23		0	
		24. Організаційна діяльність	0,2	K24		0	

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
6. Результат	0,15	25. Звітування щодо виконання професійних обов'язків, зміни в професійній діяльності	0,4	K25		0	0
		26. Результативність рівня навченості вами студентів	0,4	K26		0	
		27. Ступінь рефлексії	0,2	K27		0	
Загальна оцінка в частках одиниці	1						0

Модель оцінки професійної компетентності методистів ПТНЗ

фактор – Ф	ваго- мість – m	критерії	ваго- мість – v	коєфі- цієнт – К	зна- чення – К	оцінка критеріїв	оцінка факто- рів
1. Ціле- мотиваційний компонент	0,35	1.Мотиваційна цілеспрямованість	0,35	K1	0,75	0,263	0,31
		2.Розвиток внутрішньої мотивації	0,34	K2	0,9	0,306	
		3.Ціннісні орієнтації на професійну самореалізацію і самоудосконалення	0,31	K3	1	0,31	
2.Когнитивний компонент	0,3	4.Психолого-педагогічні знання	0,44	K4	0,8	0,352	0,22
		5.Управлінські знання	0,21	K5	0,5	0,105	
		6.Комунікативні знання	0,16	K6	0,6	0,096	
		7.Дидактичні знання	0,11	K7	1	0,11	
		8.Технологічні знання	0,08	K8	0,75	0,06	
3.Конативний компонент	0,25	9.Психолого-педагогічні уміння	0,44	K9	0,7	0,308	0,15
		10.Управлінські уміння	0,21	K10	0,3	0,063	
		11.Комунікативні уміння	0,16	K11	0,6	0,096	
		12.Дидактичні уміння	0,11	K12	0,8	0,088	
		13.Технологічні уміння	0,08	K13	0,7	0,056	

4.Особистіс- ний компонент	0,10	14.Сформованість педагогічної рефлексії	0,50	K14	1	0,5	0,08
		15.Здатність до саморозвитку	0,30	K15	0,7	0,21	
		16.Мутабельність	0,20	K16	0,65	0,13	
Загальна оцінка	1,00						0,76

Автор д.п.н., професор Г. В. Єльнікова

**Базова модель кваліметричного стандарту діяльності викладача вищого навчального закладу
(розроблена за матеріалами досвіду Тернопільського державного педагогічного університету
ім. В. Гнатюка)**

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1.Вимоги часу	0,40	1.Самостійність у прийнятті рішень	0,27	K1	0	0	0,00
		2.Здатність до самоосвіти	0,27	K2	0	0	
		3.Цілеспрямованість і самоорганізація	0,27	K3	0	0	
		4.Бачення необхідності володіння суміжними професіями	0,09	K4	0	0	
		5.Уміння планувати професійне зростання	0,10	K5	0	0	
2.Вимоги суспіль- ного ладу	0,25	6.Уміння відстоювати свою позицію, погляди, вірування	0,22	K6	0	0	0,00
		7.Комунікабельність, доброзичливість, партнерські стосунки	0,20	K7	0	0	

		8.Поєднання індивідуальних потреб з зовнішніми вимогами	0,22	K8	0	0	
		9.Високі морально-етичні і гуманістичні якості	0,16	K9	0	0	
		10.Національний патріотизм	0,20	K10	0	0	
3.Вимоги спеціалізації студентів (професійна спрямованість)	0,35	11.Самостійний контроль робочої програми на основі інновацій	0,20	K9	0	0	0,00
		12.використання сучасних законів та досягнень в галузі певної науки (хімії, фізики,ін.)	0,24	K10	0	0	
		13.Уміння структурувати навчальний матеріал	0,27	K11	0	0	
		14.Користування ТНЗ (в т.ч. інформаційними технологіями)	0,13	K12	0	0	
		15.Спеціальні уміння викладача (напр. для хімії, фізики - проведення експерименту тощо)	0,16	K13	0	0	
Загальна оцінка в частках одиниці	1,00						0,00

Автор д.п.н., професор Г. В. Єльнікова

Факторно-критеріальна модель діяльності декана ВНЗ III–IV р.а.

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Організація роботи деканату	0,32	1. Перспективне планування розвитку факультету	0,50	K1		0	0,00
		2. Планування, організація і контроль навчального процесу	0,25	K2		0	
		3. Матеріально-технічна база та кадрове забезпечення роботи факультету	0,25	K3		0	
2. Робота з кафедрами	0,25	4. Кадрове та організаційно-методичне забезпечення роботи кафедр	0,40	K4		0	0,00

		5.Контроль якості навчально-виховного процесу	0,23	K5		0	
		6.Наукова робота	0,20	K6		0	
		7.Аналіз набору та розподілу випускників (випускаючі кафедри)	0,17	K7		0	
3.Робота з студентами	0,26	8.Контроль навчальних успіхів	0,50	K9		0	0,00
		9.Виховна робота	0,33	K10		0	
		10.Працевлаштування і зв'язок з випускниками	0,17	K11		0	
4.Науково-методична робота	0,17	11.Планування організація та аналіз	0,67	K13		0	0,00
		12.Розробка, складання і аналіз навчальних планів	0,33	K14		0	
Загальна оцінка частках одиниці	1,00						0,00

Автор д.п.н., професор Г. В. Єльнікова

**Базова модель кваліметричного стандарту діяльності завідувача кафедрою
ВНЗ III–IV р.а.**

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1.Особисті якості	0,23	1.Організаційні здібності	0,29	К1		0	0,00
		2.Професіоналізм	0,50	К2		0	
		3.Моральність	0,21	К3		0	
2.Керівництво кафедрою	0,20	4.Організаційна робота	0,15	К4		0	0,00
		5.Навчально-методична робота	0,16	К5		0	
		6.Науково-дослідна робота	0,17	К6		0	
		7.Результати навчання студентів	0,25	К7		0	
		8. Результати роботи викладачів кафедри (рейтинг кафедри)	0,27	К8		0	

3.Викладацька діяльність	0,18	9.Дидактичне забезпечення викладацької діяльності	0,20	K9		0	0,00
		10.Культурологічна складова викладацької діяльності	0,27	K10		0	
		11.Організація викладацької діяльності	0,23	K11		0	
		12.Результативність викладацької діяльності	0,30	K12		0	
4.Наукова робота	0,21	13.Організація наукової роботи	0,20	K13		0	0,00
		14.Інвестування наукових досліджень	0,24	K14		0	
		15.Видавничо-редакційна діяльність	0,28	K15		0	
		16.Участь у конференціях, проведення експериментальної та досвідно-експериментальної роботи	0,28	K16		0	
5.Науково-методична робота	0,18	17.Розробка роздаткового матеріалу	0,17	K17		0	0,00
		18.Розробка методичних рекомендацій для проведення практичних і лабораторних занять	0,18	K18		0	

		19.Розробка опорних конспектів і матеріалів лекцій	0,21	K19		0	
		20.Розробка нових курсів, дисциплін	0,19	K20		0	
		21.Системність методичного супроводу дисципліни або теми (лекцій, практичних, лабораторних), які читає викладач	0,25	K21		0	
Загальна оцінка	1,00						0,00
в частках одиниці							

Базова модель кваліметричного стандарту діяльності директора ЗНЗ

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Безперервна освіта	0,24	1. Кваліфікаційні вимоги	0,30	K1		0	0,00
		2. Поновлення фахових знань з управління ЗНЗ	0,25	K2		0	
		3. Розвиток фахових умінь з управління ЗНЗ	0,25	K3		0	
		4. Рівень фахової культури	0,2	K4		0	
2. Особистісні якості керівника	0,22	5. Комунікативні здібності	0,33	K5		0	0,00
		6. Організаторські здібності	0,35	K6		0	
		7. Особистісні якості	0,32	K7		0	

3.Посадові обов'язки	0,23	8. Знання та використання концептуальних законодавчо-нормативних актів про освіту, документів Міністерства освіти і науки України	0,20	K8		0	0,00
		9. Забезпечення реалізації сучасної державної політики освітянської галузі в роботі ЗНЗ	0,2	K9		0	
		10. Здійснення системного і комплексного підходу до управління на високому рівні фахової компетенції	0,20	K10		0	
		11. Реалізація управлінських функцій: адміністративних, фінансово-господарських, педагогічних	0,40	K11		0	
4.Забезпечення соціального розвитку ЗНЗ	0,16	12. Запровадження соціальних інновацій в роботу ЗНЗ	0,31	K12		0	0,00
		13. Розвиток організаційної (корпоративної) культури ЗНЗ	0,36	K13		0	
		14. Забезпечення і підтримка позитивного психологічного клімату в ЗНЗ	0,33	K14		0	

5.Розвиток соціальної активності керівника	0,15	15. Особиста участь у професійних курсах	0,22	K15		0	0,00
		16. Виступи з питань управління ЗНЗ через засоби масової інформації, в т. ч. участь у педярмарках	0,27	K16		0	
		17. Представлення ЗНЗ на конференціях, нарадах, ... державних органів управління ЗСО	0,26	K17		0	
		18. Робота з громадськістю, формування позитивної громадської думки щодо діяльності ЗНЗ	0,25	K18		0	
Загальна оцінка частках одиниці	1,0						0,00

Автор д.п.н., професор Г. В. Єльнікова

**Базова кваліметрична модель професійної діяльності
педагогічних працівників відповідно до кваліфікаційних вимог**

фактор (компетентності)	вагомість – m	критерії (компетентності)	інструментарій	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв
1. Функціональна компетентність	0,20	1. Мотиваційно-цільова	Визначення якості виконання функціо- нальних обов'язків: експертні оцінки, аналіз документів, опитування, анкетування	0,20	К1		0,00
		2. Планово-прогностична		0,20	К2		0,00
		3. Організаційно- виконавча		0,20	К3		0,00
		4. Контрольно- рефлексивна		0,20	К4		0,00
		5.Корекційно- узагальнювальна		0,20	К5		0,00

2. Когнітивна (знання) компетентність	0,20	6. Методологічні: методи наукового пізнання, матазнання	тест, анкетування	0,20	K6		0,00
		7. Загально-наукові та спеціальні: педагогіка, психологія, шкільна гігієна. Сучасні тенденції розвитку освіти	тест, анкетування	0,20	K7		0,00
		8. Нормативно-правові: знання нормативно-правової бази	тест, анкетування	0,20	K8		0,00
		9. Загально-технологічні: технології навчання й виховної роботи. Критерії і технології оцінювання діяльності (педагогічних працівників, учнів, вихованців)	тест, анкетування	0,20	K9		0,00
		10. Володіння знаннями з ІКТ	тест, анкетування	0,20	K10		0,00

3. Діяльнісна компетентність	0,20	11. Методологічні: готовність і здатність до здійснення теоретичних і практичних досліджень	спостереження прояву у проф. діяльності	0,25	K11		0,00
		12. Загально-методичні: готовність і спроможність застосування сучасних технологій навчання і виховання	спостереження прояву у проф. діяльності	0,25	K12		0,00
		13. Володіння інформаційно-комунікаційними технологіями	спостереження, завдання	0,25	K13		0,00
		14. Загально-технологічні: навички самоосвіти і саморозвитку. Володіння сучасними методами, формами освітньої діяльності.	спостереження, експертна оцінка, тест	0,25	K14		0,00

4.Соціально-особистісна компетентність	0,20	15.Соціально-комунікативна компетентність	тест, анкетування	0,15	K15		0,00
		16. Готовність і спроможність створювати і підтримувати сприятливий соціально-психологічний клімат в колективі	тест, анкетування	0,15	K16		0,00
		17. Професійно-педагогічна взаємодія з учасниками НВП та ін. зацікавленими сторонами	тест, анкетування	0,15	K17		0,00
		18.Загальні особистісні якості. Моральні якості. Громадянські якості	опитування суб'єктів НВП	0,15	K18		0,00
		19. Професійно значущі якості	тест, анкетування	0,10	K19		0,00
		20. Здоров'язбережнакомпетентність	опитування, медичні картки	0,15	K20		0,00
		21. Здатність до саморозвитку	тести, анкетування,	0,15	K21		0,00

5.Результативність	0,20	22. Рівень розвитку об'єктів і суб'єктів педагогічної діяльності	аналіз документації, сертифікати, нагороди, відзнаки, подяки суб'єктів діяльності (учнів, пед. кадрів)	0,25	K22		0,00
		23. Методичні та науково-методичні доробки	портфоліо, публікації, методичні розробки, узагальнення досвіду роботи	0,25	K23		0,00
		24. Педагогічна активність (участь у педагогічних заходах різного рівня)	матеріали, що підтверджують участь та результати діяльності	0,25	K24		0,00
		25. Відзнаки та нагороди	наявність документів, що їх підтверджують	0,25	K25		0,00
Загальнооцінка в частках одиниці							0,00
		1,00					

Автор д.п.н., професор Г. В. Єльнікова

**Кваліметрична модель оцінки діяльності проректора
з навчальної роботи ВНЗ III–IV р.а. та його особистих якостей**

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Особисті якості	0,39	1.Професіоналізм	0,42	K1		0	0,00
		2.Громадянськість	0,37	K2		0	
		3.Комунікабельність	0,21	K3		0	
2.Напрямки діяльності	0,22	4.Організація і контроль за норматив- ним забезпеченням навчального процесу	0,29	K4		0	0,00
		5.Власне організація навчального процесу	0,24	K5		0	
		6.Матеріальне і кадрове забезпечення	0,23	K6		0	

		7.Державна атестація студентів	0,14	K7		0	
		8.Саморозвиток (особистісний, професійний, управлінський)	0,15	K8		0	
3.Результат	0,39	9.Конкурентоздатність випускника на ринку праці	0,29	K9		0	0,00
		10.Ефективність управління навчальним процесом	0,33	K10		0	
		11.Створення умов для актуалізації особистості	0,38	K11		0	
Загальна оцінка	1,00						0,00
в частках одиниці							

Автор д.п.н., професор Г. В. Єльнікова

**Кваліметрична модель професійної компетентності ректора вищого навчального закладу
III–IV рівнів акредитації**

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності –K	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Ключові компетентності управління	0,26	1. Менеджерська: планувальна, організаційна, мотиваційна, контроль, рефлексивна	0,18	K1		0,00	0,00
		2. Соціальна	0,16	K2		0,00	
		3. Загальнокультурна	0,16	K3		0,00	
		4. Здоров'язберезувальна	0,17	K4			
		5. Інформаційна	0,16	K5			
		6. Громадянська	0,17	K6			
2. Загальнофахові компетентності керівника	0,29	7. Домінуючі функції: проектувальна, організаційна, управлінська, самоменеджменту	0,28	K7		0,00	0,00

		8. Загальноуправлінські домінуючі дії:	0,24	K8		0,00	
		9. Якості керівника, що забезпечують успішну професійну діяльність	0,24	K9		0,00	
		10. Особистісні якості керівника	0,24	K10		0,00	
3. Спеціальнофахові компетентності керівника ВНЗ III–IV рівнів акредитації	0,45	11. Базові: науково-педагогічний досвід; здатність самостійно здобувати знання, уміння; фінансово-економічна грамотність	0,33	K11		0,00	0,00
		12. Процесуальні: координація навчальної, наукової діяльності; фінансово-економічна	0,33	K12		0,00	
		13. Результуючі: позитивна динаміка результатів	0,34	K13		0,00	
Загальна оцінка	1,00						0,00
в частках одиниці							

Автор д.п.н., професор Г. В. Єльнікова

Загальна кваліметрична модель оцінки рівня сформованості умінь у студентів (складена за матеріалами досвіду Тернопільського державного педагогічного університету ім. В. Гнатюка)

фактор – Ф	вагомість - m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1.Початкові уміння	0,10	1. Хімічні	0,50	K1	0	0	0,00
		2. Загальнотехнічні	0,50	K2	0	0	
2.Базові уміння	0,27	3. Хімічні	0,55	K3	0	0	0,00
		4. Загальнотехнічні	0,45	K4	0	0	
3.Спеціальні уміння	0,30	5. Хімічні	0,50	K5	0	0	0,00
		6. Загальнотехнічні	0,50	K6	0	0	
4.Творчі уміння у використанні знань	0,33	7.Хімічних	0,52	K7	0	0	0,00
		8.Загальнотехнічних	0,48	K8	0	0	
Загальна оцінка	1,00						0,00
в частках одиниці							

**Базова модель кваліметричного стандарту діяльності учителя
загальноосвітнього навчального закладу**

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Безперервна освіта		1.Методологічна грамотність	0,35	K1		0	0,00
		2.Поповнення знань	0,34	K2		0	
		3.Розвиток фахових умінь	0,31	K3		0	
2. Здійснення навчально-виховного процесу		4.Моделювання уроку	0,44	K4		0	0,00
		5.Проведення уроків	0,21	K5		0	
		6.Проведення додаткових індивідуальних занять	0,16	K6		0	
		7.Проведення підсумкових заліків	0,11	K7		0	
		8. Позакласна робота з предмету	0,08	K8		0	

3. Документальне оформлення діяльності		9.Планування навчально-виховного процесу	0,36	K9		0	0,00
		10.Ведення журналів	0,20	K10		0	
		11.Виконання програм	0,30	K11		0	
		12.Перевірка зошитів	0,14	K12		0	
4. Підтримка шкільного укладу життя		13.Виконавча дисципліна	0,30	K13		0	0,00
		14.Вмотивованість виконання функціональних обов'язків	0,40	K14		0	
		15.Збереження позитивного мікроклімату	0,20	K15		0	
		16.Виявлення та розвиток творчої ініціативи	0,10	K16		0	
5.Суспільна активність		17.Участь у педярмарці	0,17	K17		0	0,00
		18.Участь у професійних конкурсах	0,20	K18		0	
		19.Участь у конференціях	0,23	K19		0	
		20.Участь у громадських зборах	0,18	K20		0	
		21.Робота з мешканцями мікрорайону	0,22	K21		0	
Загальна оцінка	0,00						0,00
в частках одиниці							

Автор д.п.н., професор Г. В. Єльнікова

**Кваліметрична модель оцінки діяльності заступника директора
з виховної роботи ВНЗ І–ІІ р.а. та його особистих якостей**

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Особисті якості	0,39	1.Професіоналізм	0,42	K1		0	0,00
		2.Громадянськість	0,37	K2		0	
		3.Комунікабельність	0,21	K3		0	
2. Напрямки діяльності	0,22	4.Організація і контроль за нормативним забезпеченням виховного процесу	0,29	K4		0	0,00
		5.Власне організація виховного процесу	0,24	K5		0	
		6.Матеріальне і кадрове забезпечення	0,23	K6		0	
		7.Вивчення динаміки розвитку особистісних якостей студентів	0,14	K7		0	
		8.Саморозвиток (особистісний, професійний, управлінський)	0,15	K8		0	

3. Результат	0,39	9.Конкуrentоздатність випускника на ринку праці	0,29	K9		0	0,00
		10.Ефективність управління виховним процесом	0,33	K10		0	
		11.Створення умов для актуалізації особистості	0,38	K11		0	
Загальна оцінка	1,00						0,00
в частках одиниці							

Визначення рівня діяльності загальноосвітнього навчального закладу

Критерії I-го порядку	Позначення крит.К	Значення крит.К	v-вага крит.	К * v-доля	m-вагаФ	Ф-доля	М-вага Р	Р-доля	Рзаг. оц.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Моделювання школи	К1	0,00	0,33	0,00		0,00	0,40	0,00	0,00
2. Планування роботи	К2	0,00	0,20	0,00					
3. Структура навчально-виховного закладу	К3	0,00	0,27	0,00	0,20				
4. Створення системи органів управління школою	К4	0,00	0,14	0,00					
5. Інформаційне забезпечення управління і документація школи	К5	0,00	0,06	0,00					
6. Забезпечення школою можливостей навчання дітей до 17 років	К6	0,00	0,22	0,00		0,00			
7. Комплектування класів, забезпечення варіативності навчання	К7	0,00	0,14	0,00					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Структура навчального року та режим роботи школи	K8	0,00	0,12	0,00					
9. Навчальний план та навчальні програми	K9	0,00	0,16	0,00	0,30				
10. Організація роботи школи щодо виконання Закону України "Про мови"	K10	0,00	0,19	0,00					
11. Створення умов для виховання поваги до державної символіки України	K11	0,00	0,08	0,00					
12. Організація навчально-виховної діяльності в позаурочний час	K12	0,00	0,09	0,00					
13. Оцінювання знань і поведінки учнів	K13	0,00	0,06	0,00					
14. Комплектування школи педкадрами, їх якісний склад	K14	0,00	0,40	0,00		0,00			
15. Заходи адміністрації школи щодо зміцнення якісного складу педкадрів	K15	0,00	0,10	0,00	0,20				
16. Підвищення кваліфікації	K16	0,00	0,20	0,00					
17. Організація атестації педпрацівників	K17	0,00	0,30	0,00					
18. Навчально-матеріальна база школи	K18	0,00	0,50	0,00		0,00			
19. Збереження шкільного майна	K19	0,00	0,30	0,00	0,15				
20. Охорона і використання землі, яка надана школі	K20	0,00	0,20	0,00					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21. Зв'язок школи з сім'єю	K21	0,00	0,50	0,00		0,00			
22. Зв'язок школи з іншими організаціями і закладами	K22	0,00	0,20	0,00	0,05				
23. Запобігання негативного впливу середовища на молодь	K23	0,00	0,30	0,00					
24. Соціально-матеріальна підтримка дітей-сиріт та дітей з малозабезпечених та неповних сімей	K24	0,00	0,25	0,00		0,00			
25. Медичне обслуговування в школі	K25	0,00	0,21	0,00					
26. Організація харчування	K26	0,00	0,11	0,00					
27. Організація відпочинку учнів і працівників	K27	0,00	0,17	0,00	0,10				
28. Охорона праці	K28	0,00	0,18	0,00					
29. Санітарно-гігієнічні умови роботи школи	K29	0,00	0,14	0,00					
30. Руховий режим учнів	K30	0,00	0,03	0,00					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31. Рівень загальноосвітньої підготовки учнів випускних класів:									
3.1.1. у 3(4)-х класах - укр. мова та літ.	К 3.1.1.	0,00	0,20	0,00		0,00	0,60		
3.1.2. у 9-х класах. - математика (алгебра та геометрія)	К 3.1.2.	0,00	0,30	0,00	0,33				
3.1.3. у 11-х класах. - історія та правознавство, географія, фізика, хімія, іноземна мова	К 3.1.3.	0,00	0,50	0,00					
32. Характер поведінки і організації учнів в оточуючому середовищі	К32	0,00	0,70	0,00	0,50	0,00			
33. Рівень правопорушень учнів	К33	0,00	0,30	0,00					
34. Ступень впливу школи на розвиток учня та підготовку його до самостійного життя	К34	0,00	0,60	0,00	0,17	0,00			
35. Ставлення до школи батьків, учителів, учнів, мешканців мікрорайону	К35	0,00	0,40	0,00					

**Кваліметрична модель розвитку самоосвітньої компетентності
вчителів початкових класів у міжкурсовий період підвищення кваліфікації**

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Вмотивованість	0,20	1. Ставлення до професії	0,20	K1		0,00	0,00
		2. Професійне вдосконалення	0,20	K2		0,00	
		3. Матеріальні заохочення	0,20	K3		0,00	
		4. Моральні заохочення	0,20	K4		0,00	
		5. Робочий мікроклімат	0,20	K5		0,00	
2. Цілеспрямованість	0,20	6. Ефективна організація навчально-виховного процесу	0,20	K6		0,00	0,00
		7. Удосконалення особистості	0,20	K7		0,00	
		8. Самоствердження в колективі	0,15	K8		0,00	

		9. Знання сучасних тенденцій розвитку освіти	0,10	K9		0,00	
		10. Підготовка до атестації	0,10	K10		0,00	
		11. Переоцінка цінностей у сфері праці	0,25	K11		0,00	
3. Використання форм, методів, засобів розвитку самоосвітньої компетентності	0,20	12. Володіння методами організації самоосвітнього процесу	0,20	K12		0,00	0,00
		13. Володіння інформаційно-комунікаційними технологіями	0,20	K13		0,00	
		14. Визначення форми оприлюднення результатів самоосвіти	0,20	K14		0,00	
		15. Володіння сучасними методами, формами, засобами самонавчання	0,20	K15		0,00	
4. Зміст самоосвітньої компетентності	0,20	16. Рівень професійного розвитку	0,15	K16		0,00	0,00
		17. Опанування теорії і практики пошуку та аналізу інформації	0,15	K17		0,00	
		18. Вміння розробляти та виконувати програми самоосвіти з урахуванням власних потреб і потреб суспільства	0,15	K18		0,00	
		19. Планування й упорядкування власних прийомів самонавчання	0,15	K19		0,00	

		20. Уміння самостійно приймати рішення	0,15	K20		0,00	
		21. Наявність інформаційної культури	0,10	K21		0,00	
		22. Самоаналіз, самоконтроль, самокоригування своєї самоосвітньої діяльності на основі виокремлення власних потреб	0,15	K22		0,00	
5. Результативність	0,20	23. Оволодіння методикою самоосвітньої діяльності	0,20	K23		0,00	0,00
		24. Рівень навченості учнів	0,20	K24		0,00	
		25. Методичні та науково-методичні доробки	0,20	K25		0,00	
		26. Здатність стимулювати розвиток інших суб'єктів педагогічного процесу, привчати їх до самоосвітньої діяльності	0,10	K26		0,00	
		27. Уміння аналізувати результати власної самоосвітньої діяльності	0,20	K27		0,00	
		28. Робота з батьками	0,10	K28		0,00	
Загальна оцінка в частках одиниці	1,00						0,00

Кваліметриметрична модель компетентності вчителів початкових класів

ПАРАМЕТР	вагомість – Р	фактор – Ф	вагомість – m	КРИТЕРІЙ	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Базові компетентності	0,30	1. 1.Функції	0,25	1. мотивації і стимулювання	0,20	K1			0,00
				2. організаційна	0,20	K2		0,00	
				3.конструктивна	0,10	K3		0,00	
				4.дослідницька	0,10	K4		0,00	
				5. контрольно-аналітична	0,20	K5		0,00	
				6. рефлексивна	0,20	K6		0,00	
	0,30	1.2. Соціальна	0,15	7.співпраця з різними соціальними групами	0,30	K7		0,00	0,00
				8. життєдіяльність в суспільстві	0,35	K8		0,00	

				9. взаємодія та праця в команді	0,35	K9		0,00	
		1.3. Загальнокультурна	0,15	10. розвиток культури особистості	0,55	K10		0,00	0,00
				11. застосування державної та іноземної мов	0,45	K11		0,00	
		1.4.Здоров'язбе-рігаюча	0,15	12. збереження власного здоров'я	0,60	K12		0,00	0,00
				13. застосування навичок здорового способу життя	0,40	K13		0,00	
		1.5. Громадянська	0,15	14.захист власних прав	0,50	K14		0,00	0,00
				15. виконання громадянських обов'язків	0,50	K15		0,00	
		1.6.Інформаційна	0,15	16.пошук, обробка, збереження інформації	0,40	K16		0,00	0,00
				17. створення інформаційних ресурсів та обміну ними	0,60	K17		0,00	

2. Загально-фахові компетентності	0,30	2.1. Когнітивні	0,35	18. інформованість про професійну діяльність, її цілі, задачі, плани; здатність переносити та застосовувати: знання про знання	0,20	K18		0,00	0,00
		19. Фахово-теоретичні		19. застосовувати й переносити в нові ситуації знання загальної та вікової педагогіки і психології, дидактики, основ наук	0,20	K19		0,00	
		20. Нормативно-правові		20. застосовувати та переносити в нові ситуації знання нормативно-правової бази	0,20	K20		0,00	
		21. Загально-методичні		21. розробляти, застосовувати та переносити в нові ситуації спеціальні знання за фахом навчальної дисципліни, методик викладання, виховання	0,20	K21		0,00	

		22. Загально-технологічні		22. розробляти, застосовувати та переносити в нові ситуації технології управління, навчання, виховання	0,20	K22		0,00	
		2.2.Діяльнісні 23. Методологічні	0,45	23. володіння методами пізнання, вміння бачити та розв'язувати професійну задачу, орієнтуватися в роботі, навчати роботи інших; уміння обґрунтовувати та передавати досвід	0,30	K23		0,00	0,00
		24. Методичні		24. володіння різними методами, прийомами, методиками педагогічної діяльності та вміння застосовувати їх у педагогічній практиці	0,40	K24		0,00	

		25. Технологічні		25. здатність використо- вувати: сучасні техноло- гії педагогічної діяльнос- ті; сучасні технічні засо- би; читати й розробляти технічну документацію	0,30	K25		0,00	
		2.3. Соціально- особистісні	0,20	26. Професійно-педаго- гічне співробітництво	0,20	K26		0,00	0,00
				27. педагогічна рефлексія (спілкування)	0,20	K27		0,00	
				28. прояв громадянських якостей	0,20	K28		0,00	
				29. моральних якостей	0,20	K29		0,00	
				30. професійних якостей	0,20	K30		0,00	

3. Спеціально-фахові компетентності	0,40	3.1.Когнітивні 31. Спеціально теоретичні	0,20	31. теоретичні основи навчальних предметів початкової школи; досягнення педагогічної науки, психології, фізіології дітей молодшого шкільного віку	0,30	K31		0,00	0,00
		32. Спеціально методичні		32. знання: змісту навч. програм та підручників для початкової школи;методик викладання навчальних предметів та виховної роботи в 1–4-х класах; способів відбору та створення ефективних засобів навчання у початковій школі; способів педагогічного аналізу та моніторингових досліджень	0,40	K32		0,00	

	33. Спеціально-технологічні		33. використовувати інноваційні та інформаційні технології в навчально-виховному процесі початкової школи;проводити педагогічні моніторингові дослідження;брати участь в експериментально-дослідницькій діяльності;здійснювати аналіз, узагальнення та презентацію особистого педагогічного досвіду, власних творчих проєктів	0,30	K33		0,00	
	3.2.Діяльнісні 34. Спеціально-методичні	0,35	34. створення навчально-розвивального середовища для молодших школярів;способів відбору та створення ефективних засобів навчання, їх дидактичні можливості в реалізації освітніх завдань початкової школи	0,45	K34		0,00	0,00

		35. спеціальнотехнологічні			0,55	K35		0,00	
		3.3. Результативність	0,45	36. результативність учнів	0,30	K36		0,00	0,00
				37. участь в об'єднаннях	0,20	K37		0,00	
				38. нагороди	0,20	K38		0,00	
				39. участь у науково-методичній роботі школи	0,20	K39		0,00	
				40. Робота з батьками	0,10	K40		0,00	
Загальна оцінка	1,00								0,00

Кваліметричний стандарт діяльності учителя валеошколи

№ з/п	Фактор	Вагомість фактору (M _i)	Критерії	Вагомість критерію (m _i)
1	2	3	4	5
1.	Безперервна освіта	0,237		
1.1.		МГ	Усвідомлення необхідності використання валеології як основи своєї діяльності	0,211
1.2.			Наявність знань загальної валеології	0,193
1.3.		ПЗ	Наявність знань концептуальної програми школи	0,214
1.4.			Добір способів і засобів, методів, прийомів використання валеознань, умінь при навчанні з свого предмету	0,207
1.5.		ФУ	Розробка методик та технологій використання валеознань і умінь при навчанні з свого предмета	0,175
2.	Валеологічна спрямованість навчально-виховного процесу	0,226		
2.1.			Привнесення валеознань за змістом (формальне)	0,09
2.2.			Привнесення валеознань за сутністю (продуктивне)	0,09

1	2	3	4	5
2.3.			Планування спільної діяльності з учнем по формуванню валеоумінь на уроках	0,105
2.4.			Проведення уроку. Організація діяльності по активному засвоєнню валеознань і валеоумінь	0,100
2.5.			Забезпечення належних санітарно-гігієнічних умов	0,116
2.6.			Наявність позитивного мікроклімату	0,109
2.7.			Поступовий перехід до мотиваційного навчання	0,09
2.8.			Зв'язок валеознань і валеоумінь з віковими особливостями та сьогоденним життям учнів (концептуальна програма)	0,110
2.9.			Надання можливостей для задоволення потреб учнів у визнанні та самовираженні	0,09
2.10.			Насичення середовища валеознаннями за допомогою позакласної роботи з свого предмета	0,110
3.	Легалізація валеоспрямованості навчання	0,174		
3.1.			Авторська програма (свій предмет на прикладі валеології)	0,117
3.2.			Методичні рекомендації щодо використання валеознань, умінь при вивченні свого предмета	0,107
3.3.			Технологія використання валеознань, умінь	0,114

1	2	3	4	5
3.4.			Відбиття валеознань, умінь у календарно-тематичних і поурочних планах	0,08
3.5.			Охайність, чистота при веденні журналу	0,087
3.6.			Облік валеознань, валеоумінь	0,084
3.7.			Занесення валеознань, умінь до теми уроку (використання концептуальна програма)	0,107
3.8.			Дотримання єдиного орфографічного режиму при перевірці зошитів	0,084
3.9.			Вимоги культури оформлення зошитів вчителем і учнем	0,104
3.10.			Дозування домашніх і класних робіт	0,116
4.	Валеологічне спрямування життєдіяльності через поведінку кожного члену колективу школи	0,217		
4.1.			Зовнішній вигляд вчителя	0,203
4.2.			Виконавча дисципліна	0,183
4.3.			Вмотивованість виконання функціональних обов'язків	0,196
4.4.			Збереження позитивного мікроклімату в школі	0,211
4.5.			Виявлення ініціативи у створенні валеосередовища в школі	0,207

1	2	3	4	5
5.	Громадська активність. Валеологічне спрямування	0,146		
5.1.			Участь у педагогічному ярмарку	0,214
5.2.			Участь у професійних конкурсах	0,158
5.3.			Участь у конференціях	0,208
5.4.			Участь у громадських зборах	0,205
5.5.			Виявлення ініціативи у створенні валеосередовища в мікрорайоні школи.	0,215

Кваліметрична оцінка якості кави «еспресо»

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Збалансованість	0,36	1. Кислота	0,25	K1	1	0,25	0,33
		2. Цукор	0,25	K2	0,9	0,225	
		3. Кофеїн	0,25	K3	0,9	0,225	
		4. Насиченість	0,25	K4	1	0,225	
2. Аромат	0,34	5. Тривалість	0,33	K5	1	0,33	0,31
		6. Насиченість смаку	0,33	K6	0,9	0,297	
		7. Відповідність нормі	0,34	K7	0,8	0,272	
3. Консистенція	0,18	8. Щільність креми	0,25	K8	1	0,25	0,18
		9. Тривалість життя креми	0,25	K9	0,9	0,225	
		10. Колір креми	0,25	K10	1	0,25	
		11. Залишки кавової гущі	0,25	K11	1	0,25	
4. Післясмак	0,12	12. Тривалість	0,50	K12	1	0,5	0,12
		13. Насиченість	0,50	K13	1	0,5	
Загальна оцінка в частках одиниці	1,00						0,93

Модель кваліметричного оцінки якостей викладача

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Безперервна освіта	0,25	1. Наявність професійної освіти	0,30	K1	0,8	0,24	0,20
		2. Стаж роботи по спеціальності та досвід керування колективом	0,25	K2	0,9	0,225	
		3. Досягнення на професійній ниві (нагороди, сертифікати, міжнародні звязки ...)	0,25	K3	0,8	0,2	
		4. Самоосвіта (відвідування курсів, тренінгів, участь в проєктах, грантах)	0,2	K4	0,75	0,15	
2. Мотивація	0,21	5. Наявність здорової амбітності	0,33	K5	0,9	0,297	0,15
		6. Бажання кар'єрного зростання	0,35	K6	0,75	0,2625	
		7. Уміння використовувати стимули	0,32	K7	0,5	0,16	
3. Професійна компетентність	0,30	8. Уміння зрозуміло та цікаво викладати предмет	0,20	K8	1	0,2	0,2442
		9. Вдало робити порівняння (наводити приклади)	0,2	K9	0,69	0,138	

		10. Уміння сконцентровувати увагу аудиторії на головні аспекти предмету	0,20	K10	0,78	0,156	
		11. Бути широкорозвинутим в своїй галузі	0,40	K11	0,8	0,32	
		12. Уміння аналізувати результат роботи	0,9	K12	0,6	0,54	
4.Особистісні якості	0,24	13. Лідерство, організаторські здібності, особиста відповідальність, впевненість	0,20	K13	1	0,2	0,182688
		14. Упевненість у собі, наполегливість та відданість справі	0,17	K14	0,8	0,136	
		15. Швидке реагування на нововведення в навчальних планах (навантаженнях)	0,16	K15	0,6	0,096	
		16. Дотримання загальних моральних норм та якостей	0,14		0,5	0,07	
		17. Зацікавленість до викладання власного предмету	0,12		0,85	0,102	
		18. Комунікабельність і відчуття успіху, емоційна рівноваженість та здатність працювати в колективі	0,11		0,52	0,0572	
		19. Стійкість до стресів	0,10		1	0,1	
		20. Вміння визнавати свої помилки	0,9		0,45	0,405	
Загальна оцінка в частках одиниці	1,0						0,78

Модель кваліметричного оцінки якостей лідера

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – K	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Особиста сила	0,24	1. Впевненість у собі, сміливість, уміння впливати на інших тощо	0,30	K1	0,9	0,27	0,25
		2. Відповідальність	0,30	K2	0,9	0,27	
		3. Відкритість, яка означає можливість почути нові ідеї, навіть якщо вони не відповідають загальноприйнятим способам мислення	0,33	K3	1	0,33	
		4. Любов до людей і турбота про них	0,2	K4	0,8	0,16	
2. Безперервна	0,28	5. Активне удосконалення своїх знань та умінь	0,32	K5	1	0,32	0,21
		6 Підвищення своєї компетенції шляхом обміну знаннями як усередині команди, так і залучаючи їх ззовні	0,30	K6	0,9	0,27	
		7. Створення середовища, що сприяє обміну знаннями усередині команди	0,20	K7	0,8	0,16	

3.Психологічні та особистісні якості	0,23	8. Творчий підхід до будь-якої проблеми, який на ділі є результатом здатності думати інакше, ніж це прийнято.	0,15	K8	0,72	0,108	0,25254
		9. Чесність.	0,33	K9	1	0,33	
		10. Лідер повинен діяти організовано і цілеспрямовано в умовах невизначеності.	0,33	K10	1	0,33	
		11. Готовність до змін	0,33	K11	1	0,33	
4.Професійні якості	0,25	12. Компетентність у відповідній сфері	0,32	K12	1	0,32	0,249875
		13. Розуміння особливостей управлінської праці	0,16	K13	0,8	0,128	
		14 . Чіткі особисті цілі	0,15	K14	0,75	0,1125	
		15. Критичне сприйняття та осмислення дійсності	0,14	K15	0,65	0,091	
		16. Постійне самовдосконалення	0,15	K16	1	0,15	
		17. Пошук нових форм роботи	0,12	K17	0,75	0,09	
		18. Планування своєї роботи	0,12	K18	0,9	0,108	
Загальна оцінка в частках одиниці	1,00						0,96

Модель кваліметричного оцінки якостей менеджера

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Безперервна освіта	0,25	Високий рівень освіти, практичного досвіду, компетентність у відповідній професії	0,30	K1	1	0,3	0,22
		Глибоке знання своєї і суміжних сфер діяльності	0,25	K2	0,9	0,225	
		Самоосвіта (відвідування курсів, тренінгів)	0,25	K3	0,75	0,1875	
		Знання сучасних управлінських підходів	0,2	K4	0,8	0,16	
2. Мотивація	0,21	Бажання кар'єрного зростання	0,35	K5	1	0,35	0,14
		Підвищення заробітної плати	0,33	K6	0,68	0,2244	
		Уміння використовувати стимули	0,32	K7	0,3	0,096	
3.Професійна компетентність	0,30	Уміння чітко, по-діловому організовувати справу, тобто дотримуватися розпорядку дня, регламенту роботи тощо	0,20	K8	1	0,2	0,255

		Уміння приймати самостійні рішення, виявляти ініціативу	0,2	K9	0,75	0,15	
		Уміння домагатися результатів, бути наполегливим	0,20	K10	0,5	0,1	
		Уміння сприймати та стимулювати підлеглих	0,40	K11	1	0,4	
4.Особистісні якості	0,24	Вміння реалізувати індивідуальний підхід до працівників	0,14	K12	1	0,14	0,189696
		Комунікабельність – уміння спілкуватися	0,16	K13	0,8	0,128	
		Інтелект. Менеджер мусить бути талановитим учителем для своїх підлеглих	0,17	K14	1	0,17	
		Вимогливість. Кожна поставлена мета має бути досягнута	0,20	K15	0,4	0,08	
		Почуття гумору	0,10	K16	1	0,1	
		Чесність і добросовісність	0,12	K17	0,52	0,0624	
		Уміння сприймати критику та бути самокритичним	0,11	K18	1	0,11	
Загальна оцінка в частках одиниці	1,00						0,80

Модель кваліметричного оцінки якостей оператора поштового зв'язу

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – K	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Безперервна освіта	0,21	1.Наявність професійної освіти	0,35	K1	0,9	0,315	0,17
		2. Стаж роботи по спеціальності	0,33	K2	0,95	0,3135	
		3.Самоосвіта: -відвідування курсів; - тренінгів	0,2	K3	1	0,2	
2. Мотивація	0,25	4.Наявність здорової амбітності	0,30	K4	1	0,3	0,19
		5.Бажання кар'єрного зростання	0,38	K5	0,7	0,266	
		6.Уміння використовувати стимули	0,30	K6	0,6	0,18	
3. Професійна компетентність	0,30	7. Дотримуватись загальнопрофесійних вимог: -раціонально та ефективно організувати працю на робочому місці; - додержуватись норм технологічного процесу; - не допускати браку в роботі; - знати інформаційні технології	0,33	K7	1	0,33	0,2207

		8. Досконале знання усіх послуг та продуктів підприємства	0,35	K8	0,73	0,2555	
		9. Професійно важливі якості: - гарний слух; - розподіл і переключення уваги; - великий обсяг короткочасної пам'яті; - словесно-логічне мислення	0,30	K9	0,5	0,15	
4. Особистісні якості	0,24	10. Особиста відповідальність	0,40	K10	1	0,4	0,3826
		11. Упевненість у собі, наполегливість та відданість справі	0,35	K11	0,85	0,2975	
		12. Відкритість до нового, винахідливість	0,2	K12	0,65	0,13	
		13. Дотримання загальних моральних норм та якостей	0,19	K13	0,35	0,0665	
		14. Наявність аналітичного мислення	0,15	K14	1	0,15	
		15. Комунікабельність і відчуття успіху, емоційна врівноваженість та здатність працювати в колективі	0,4	K15	0,5	0,2	
		16. Стійкість до стресів	0,35	K16	1	0,35	
Загальна оцінка в частках одиниці	1,00						0,96

Модель кваліметричної оцінки якостей консультанта

Складові	Фактор – Ф	Вагомість – m	Критерії	Вагомість – v	Коеф. відпов. – К	Значення коеф. відпов.	Часткова оцінка критеріїв	Часткова оцінка факторів
Професійна	1. Професійні знання	0,15	1. Знання механізмів оцінки тих чи інших послуг	0,35	K1	0,89	0,3115	0,2561
			2. Фахові знання для надання консалтингових послуг	0,34	K2	0,90	0,3060	
			3. Знання законодавства	0,31	K3	0,78	1,0900	
	2. Уміння та здібності	0,15	4. Високі здібності до діагнозу, аналізу та синтезу	0,40	K4	0,88	0,3520	0,1203
			5. Здібність бачити картину в цілому	0,20	K5	0,65	0,1300	
			6. Уміння встановлювати продуктивні взаємовідносини з іншими	0,40	K6	0,80	0,3200	

Етична	3. Система моральних цінностей та законослухняність	0,15	7. Дотримання законів та суспільних моральних норм	0,30	K7	0,70	0,2100	0,0981
			8.Чесність та цілісність по відношенню до колег та замовника	0,40	K8	0,60	0,2400	
			9. Конфідеційність	0,30	K9	0,68	0,2040	
Етична	4. Культура спілкування	0,15	10. Вміння вести переговори	0,34	K10	0,90	0,3060	0,1300
			11. Неупереджене та виключно професійне ставлення до кожного клієнта фірми	0,33	K11	0,85	0,2805	
			12. Навички телефон. розмов	0,33	K12	0,85	0,2805	
Особистісна	5. Вміння створювати позитивний імідж	0,12	13. Навички етичної поведінки	0,35	K13	0,68	0,2380	0,0778
			14. Ентузіазм і наполегливість	0,35	K14	0,65	0,2275	
			15.Дуже розвинута уява	0,30	K15	0,61	0,1830	
	6. Мобільність та внутрішня стійкість	0,14	16. Ініціативність	0,35	K16	0,58	0,2030	0,0925
			17.Висока комунікативна майстерність (усна та письмова)	0,30	K17	0,65	0,1950	
			18. Доброзичливість	0,35	K18	0,75	0,2625	
	7. Самоменеджмент	0,14	19. Зібраність, винахідливість	0,35	K19	0,78	0,2730	0,1022
			20. Відповідальний і високо мотивований підхід до кожного ввіреного йому сегмента роботи	0,35	K20	0,75	0,2625	
			21. Постійне підвищення своїх професійних навиків	0,30	K21	0,65	0,1950	
Загальна оцінка в частках одиниці		1						0,8770

Якості бізнесмена (метод факторно-критеріального моделювання)

Фактор – Ф	Вагомість – m	Критерії	Вагомість – v	Коеф. відпов. – К	Значення коеф. відпов.	Часткова оцінка критеріїв	Часткова оцінка факторів
Завойовник	0,21	1. вольовий	0,35	K1	0,89	0,186	0,1543
		2. енергійний	0,34	K2	0,90	0,306	
		3. завзятий	0,31	K3	0,78	0,241	
Організатор	0,2	4. здатність правильно оцінювати людей	0,40	K4	0,88	0,352	0,1604
		5. спонукати їх до праці	0,20	K5	0,65	0,130	
		6. координуючи їх дії	0,40	K6	0,80	0,320	
Комерційні здібності	0,2	7. здатність подати свій товар	0,30	K7	0,70	0,210	0,1236
		8. вселити довіру	0,40	K8	0,60	0,240	
		9. закріпитися на ринку	0,30	K9	0,68	0,204	
Хозяйновитість	0,22	10.раціональне ведення справ	0,34	K10	0,90	0,306	0,1907
		11. розумна економія	0,33	K11	0,85	0,280	
		12. заощадливість	0,33	K12	0,85	0,280	
Ділова мораль	0,17	13.вірність домовленостям	0,35	K13	0,68	0,238	0,11024
		14.повага до конкурентів	0,35	K14	0,65	0,227	
		15.чітке ведення звітності	0,30	K15	0,61	0,183	
	1						0,7393

Базова модель оцінки якості навчального процесу в школі

фактор – Ф	вагомість – m	критерії	вагомість – v	коефіцієнт відповідності – К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка критеріїв	часткова оцінка факторів
1. Організація навчального процесу	0,31	1. Робочий навчальний план та його відповідність Статуту навчального закладу	0,18	К1	1	0,18	0,25
		2. Навчально-методичне забезпечення викладання базових дисциплін та варіативних курсів	0,21	К2	0,5	0,11	
		3. Розклад занять	0,11	К3	0,75	0,08	
		4. Аналіз кадрового складу вчителів	0,16	к4	1	0,16	
		5. Шкільна мережа	0,14	к5	0,75	0,11	
		6. Матеріально-технічне забезпечення навчальних кабінетів	0,11	к6	0,75	0,08	
		7. Дотримання правил безпеки роботи у навчальних кабінетах	0,09	к7	1	0,09	

2.Здійснення навчального процесу	0,32	1.Ведення документації	0,11	к8	0,75	0,08	0,27
		2. Рівень викладання базових дисциплін	0,23	к9	1	0,23	
		3. Виконання навчального плану та навчальних програм	0,21	к10	1	0,21	
		4.Тиматичне оцінювання учнів	0,17	к11	0,75	0,13	
		5.Навчальні практики	0,07	к12	1	0,07	
		6.Відвідування учнями навчальних занять	0,12	к13	0,5	0,06	
		7.Система корекційної роботи з учнями	0,09	к14	0,75	0,07	
3.Результативність навчального процесу	0,37	1.Рівень навчальних досягнень учнів 1-3,5-8,10-11 класів	0,29	к15	1	0,29	0,33
		2.Рівень навчальних досягнень	0,27	к16	1	0,27	
		3.Виступ учнів у Всеукраїнських учнівських олімпіадах з базових дисциплін,конкурсах та турнірах	0,25	к17	0,75	0,19	
		4.Працевлаштування випускників	0,19	к18	0,75	0,14	
Загальна оцінка в частках одиниці	1,00						0,85

Навчальне видання

Дмитренко Геннадій Анатолійович
Ануфрієва Оксана Леонідівна
Бурласько Тетяна Іванівна
Медвідь Валерій Володимирович

Кваліметрія в управлінні : гуманістичний контекст

Навчальний посібник
За загальною редакцією
Дмитренка Г. А.